



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교육학석사학위논문

중국인 한국어 학습자를 위한 한국어 억양 연구

-‘-다면서, -르걸, -거든, -르 텐데’를 결합한 문장을
중심으로-

2018년 8월

서울대학교 대학원

국어교육학과 한국어교육전공

람계서

중국인 한국어 학습자를 위한 한국어 억양 연구

-‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 결합한 문장을
중심으로-

지도교수 구분관

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함.

2018년 4월

서울대학교 대학원
국어교육과 (한)국어교육전공
람계서

람계서의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

2018년 6월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

억양이 의사소통에 많은 영향을 끼친다는 사실은 의심할 여지가 없다. 같은 종결어미라도 억양에 따라 그 의미는 달라진다. 억양이 전달하는 의미를 잘못 이해하거나 억양을 잘못 사용하면 의사소통에 방해가 된다. 이와 같은 경우로 인해 중국인 학습자는 억양을 배울 때 어려움을 겪을 수 있다.

본 연구는 이러한 문제를 해결하기 위해 실험 음성학 관점에서 한·중 피험자가 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 발화할 때의 억양 차이를 분석하고 교육 시사점을 제시한다. 연구 내용은 다음과 같다.

II장에서는 억양의 개념을 정하고 이호영(1996)과 전선아(2000)에서 제시한 억양 체계를 검토했다. 두 연구의 공통점 및 차이점을 분석하고 문제점을 제시했다. 그리고 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’로 구성된 문장의 유형을 분류하고 기본 의미를 정리했다. 또한 이 네 가지 종결어미가 쓰이는 상황별로 한국어와 중국어의 억양 특징을 비교하였다.

III장에서는 한·중 피험자의 억양 실현 양상에 대한 실험을 실시하고 결과를 설명하였다. 그리고 한국인 피험자가 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 발화할 때의 음높이 구간을 정하였으며, 한·중 피험자가 문장억양, 경계억양, 경계억양 앞 음절의 음높이에 있어 어떤 차이가 있는지 설명하였다. 실험 결과를 설명할 때 주로 어미별 음높이의 차이, 어미별 음높이 실현의 특징 및 음높이와 억양 패턴의 관계 이 세 가지 측면에서 설명하였다.

IV장에서는 한·중 피험자의 억양 실현 양상을 비교하였다. 억양 실현 양상을 비교할 때 억양 패턴, 억양 변화율 및 지속시간을 중심으로 기술하였다. 그 결과 한·중 피험자가 발화할 때 첫째, 억양 패턴의 차이, 둘째, 억양 변화율의 차이, 셋째, 지속시간의 차이가 있다는 것을 확인했다. 그리고 중국인 피험자의 억양 실현 원인으로 중국어 경계억양 패턴의 전이, 음절 사이의 음높이 관계에 대한 인식 부족, 문장 자체에 대한 인식 부족 등을 제시했다. 마지막으로 음높이, 지속시간 및 억양 패턴의 교육 시사점을 제시하였다. 예

를 들면 ‘-다면서’의 억양 패턴은 크게 3가지로 나눌 수 있는데 주로 내리 오르내림조, 내림조, 내리오르수평조이다. ‘-ㄴ걸’의 억양 패턴은 크게 2가지로 나눌 수 있는데, 오름조, 내림조이다. ‘-거든’의 억양 패턴은 크게 5가지로 나눌 수 있으며 내리오르내림조, 수평오름조, 낮은수평조, 내리오름조, 내리오르수평조이다. ‘-ㄴ 텐데’의 억양 패턴은 크게 3가지로 나눌 수 있으며 내림조, 내리수평조, 내리오름조로 실현된다.

본 연구는 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’의 억양을 상황별로 세분화하였다. 각 상황에 대응하는 억양의 음높이 관계 및 지속시간을 정하고 교육 시사점을 제시했다. 이러한 측면에서 본 연구는 억양을 교육하는 데 도움이 될 것으로 판단된다. 앞으로 외국인 학습자를 위한 한국어 억양 교육이 더 많이 필요하다.

주요어 : 종결어미, 경계억양, 음높이, 지속시간, 억양패턴, 교수 방안
학 번 : 2015-22392

차 례

국 문 초 록	i
차 례	iii
 I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 선행연구	3
3. 연구 대상 및 방법	7
(1) 연구대상	7
(2) 연구방법	8
 II. 한국어 억양 교육 연구의 전제	10
1. 억양의 개념 및 체계	10
(1) 억양의 개념	10
(2) 한국어 억양의 체계	12
2. '-다면서, -르걸, -거든, -르 텐데'로 구성된 문장의 유형과 억양 특징	19
(1) 문장 유형의 분류 전제	19
(2) 각 종결어미로 구성된 문장이 속하는 문장 유형 및 억양 특징	26
3. 한·중 의문문, 평서문 억양에 대한 대조 분석	34
(1) 중국어 의문문, 평서문의 문장 억양 구조 및 한국어와의 대조	34
(2) 중국어 경계음절의 억양과 성조의 관계	40
 III. 한·중 피험자의 억양에 대한 실험	46
1. 실험에 대한 설명	46
(1) 실험 범위 선정	46
(2) 실험 분석 과정	49
2. 실험 결과	50
(1) 어미별 음높이의 고찰	50

(2) 어미별 음높이 실현의 특징	74
(3) 음높이와 억양 패턴의 관계	74
IV. 한·중 피험자의 억양 실현 양상 및 교육적 시사점	76
1. 한·중 피험자의 억양 실현 양상 및 원인	76
(1) -다면서	76
(2) -큰걸	117
(3) -거든	134
(4) -큰 텐데	163
2. 한국어 억양 실현의 교육적 시사점	184
(1) 음높이 및 지속시간의 교육적 시사점	184
(2) 억양 패턴 및 의미의 교육적 시사점	186
V. 결론	188
* 참고문헌	190
* Abstract	194

〈표〉 차례

<표 I-1> 중·한 피험자 정보	8
<표 II-2> 경계억양의 F0 패턴	16
<표 II-3> 말마디 끝억양과 경계억양의 대응 관계	16
<표 II-4> 각 문장 유형의 정의	21
<표 II-5> '-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데'의 기본 의미	22
<표 II-6> '-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데'의 세부 의미	23
<표 III-7> 한국인 피험자의 S1의 음높이	51
<표 III-8> 중국인 피험자의 S1의 음높이	51
<표 III-9> 한국인 피험자의 S2의 음높이	52
<표 III-10> 중국인 피험자의 S2의 음높이	53
<표 III-11> 한국인 피험자의 S3의 음높이	54
<표 III-12> 중국인 피험자의 S3의 음높이	54
<표 III-13> 한국인 피험자의 S4의 음높이	55
<표 III-14> 중국인 피험자의 S4의 음높이	56
<표 III-15> 한국인 피험자의 S5의 음높이	57
<표 III-16> 중국인 피험자의 S5의 음높이	57
<표 III-17> 한국인 피험자의 S6의 음높이	58
<표 III-18> 중국인 피험자의 S6의 음높이	59
<표 III-19> 한국인 피험자의 S7의 음높이	60
<표 III-20> 중국인 피험자의 S7의 음높이	60
<표 III-21> 한국인 피험자의 S8의 음높이	61
<표 III-22> 중국인 피험자의 S8의 음높이	61
<표 III-23> 한국인 피험자의 S9의 음높이	62
<표 III-24> 중국인 피험자의 S9의 음높이	63
<표 III-25> 한국인 피험자의 S10의 음높이	64
<표 III-26> 중국인 피험자의 S10의 음높이	64
<표 III-27> 한국인 피험자의 S11의 음높이	65
<표 III-28> 중국인 피험자의 S11의 음높이	66
<표 III-29> 한국인 피험자의 S12의 음높이	67

<표 III-30> 중국인 피험자의 S12의 음높이	67
<표 III-31> 한국인 피험자의 S13의 음높이	68
<표 III-32> 중국인 피험자의 S13의 음높이	69
<표 III-33> 한국인 피험자의 S14의 음높이	70
<표 III-34> 중국인 피험자의 S14의 음높이	70
<표 III-35> 한국인 피험자의 S15의 음높이	71
<표 III-36> 중국인 피험자의 S15의 음높이	72
<표 III-37> 한국인 피험자의 S16의 음높이	72
<표 III-38> 중국인 피험자의 S16의 음높이	73
<표 III-39> 한·중 피험자의 ‘-다면서1’ 억양 패턴	76
<표 III-40> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서1)	78
<표 III-41> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서1)	78
<표 III-42> 한국인 피험자의 지속시간(S1)	79
<표 III-43> 중국인 피험자의 지속시간(S1)	79
<표 III-44> 중국인 피험자의 s1의 경계억양	80
<표 III-45> ‘s1: 听说你没赶上飞机?’의 음높이	81
<표 III-46> 한·중 피험자의 ‘-다면서2’ 억양 패턴	82
<표 III-47> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서2)	84
<표 III-48> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서2)	84
<표 III-49> 한국인 피험자의 지속시간(S2)	85
<표 III-50> 중국인 피험자의 지속시간(S2)	85
<표 III-51> 중국인 피험자의 s1의 경계억양	87
<표 III-52> ‘s2: 听说你没赶上飞机?’의 음높이	86
<표 III-53> ‘s1: 听说你没赶上飞机?’의 지속시간	88
<표 III-54> ‘s2: 听说你没赶上飞机?’의 지속시간	88
<표 III-55> 한·중 피험자의 ‘-다면서3’ 억양 패턴	89
<표 III-56> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서3)	91
<표 III-57> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서3)	91
<표 III-58> 한국인 피험자의 억양 지속시간(-다면서3)	92
<표 III-59> 중국인 피험자의 억양 지속시간(-다면서3)	92
<표 III-60> 중국인 피험자의 s3의 경계억양	93

<표 III-61> 중국인 피험자의 중국어 s3의 경계억양 음높이	94
<표 III-62> 중국인 피험자의 한국어 s3의 경계억양 음높이	94
<표 III-63> 중국인 피험자의 중국어 s3의 지속시간	95
<표 III-64> 한·중 피험자의 ‘-다면서4’ 억양 패턴	96
<표 III-65> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서4)	97
<표 III-66> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서4)	97
<표 III-67> 한국인 피험자의 지속시간(S4)	98
<표 III-68> 중국인 피험자의 지속시간(S4)	99
<표 III-69> 중국인 피험자의 s4의 경계억양	100
<표 III-70> 중국인 피험자의 중국어 s4의 경계억양 음높이	101
<표 III-71> 중국인 피험자의 한국어 S4의 경계억양 음높이	101
<표 III-72> 중국인 피험자의 중국어 s4의 지속시간	102
<표 III-73> 한·중 피험자의 ‘-다면서5’ 억양 패턴	103
<표 III-74> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서5)	104
<표 III-75> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서5)	105
<표 III-76> 한국인 피험자의 지속시간(S5)	106
<표 III-77> 중국인 피험자의 지속시간(S5)	106
<표 III-78> 중국인 피험자의 s5의 경계억양	107
<표 III-79> 중국인 피험자의 중국어 s5의 경계억양 음높이	108
<표 III-80> 중국인 피험자의 한국어 S5의 경계억양 음높이	108
<표 III-81> 한·중 피험자의 ‘-다면서6’ 억양 패턴	110
<표 III-82> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서6)	112
<표 III-83> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서6)	112
<표 III-84> 한국인 피험자의 지속시간(S6)	113
<표 III-85> 중국인 피험자의 지속시간(S6)	114
<표 III-86> 중국인 피험자의 s6의 경계억양	115
<표 III-87> 중국인 피험자의 중국어 s6의 경계억양 변화율	115
<표 III-88> 한·중 피험자의 경계억양 ‘-결1’의 억양 패턴	117
<표 III-89> 한국인 피험자의 억양 변화율(-결1)	118
<표 III-90> 중국인 피험자의 억양 변화율(-결1)	119
<표 III-91> 한국인 피험자의 지속시간(S7)	119

<표 III-92> 중국인 피험자의 지속시간(S7)	120
<표 III-93> 중국인 피험자의 s7의 경계억양	121
<표 III-94> 중국어 s7의 경계억양 변화율(吧)	121
<표 III-95> 한·중 피험자의 경계억양 ‘-걸2’의 억양 패턴	123
<표 III-96> 한국인 피험자의 억양 변화율(-걸2)	124
<표 III-97> 중국인 피험자의 억양 변화율(-걸2)	124
<표 III-98> 한국인 피험자의 지속시간(S8)	125
<표 III-99> 중국인 피험자의 지속시간(S8)	125
<표 III-100> 중국인 피험자의 s8의 경계억양	126
<표 III-101> 중국어 s8의 경계억양 변화율(吧)	126
<표 III-102> 중국인 피험자의 지속시간(s7)	127
<표 III-103> 중국인 피험자의 지속시간(s8)	128
<표 III-104> 한국인 피험자의 억양 변화율(-걸3)	130
<표 III-105> 중국인 피험자의 억양 변화율(-걸3)	130
<표 III-106> 한국인 피험자의 지속시간(S9)	131
<표 III-107> 중국인 피험자의 지속시간(S9)	131
<표 III-108> 중국어 s9의 경계억양 변화율(的)	132
<표 III-109> 중국인 피험자의 지속시간(s9)	133
<표 III-110> 한·중 피험자의 ‘-거든1’의 억양 패턴	135
<표 III-111> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든1)	137
<표 III-112> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든1)	137
<표 III-113> 한국인 피험자의 지속시간(S10)	138
<표 III-114> 중국인 피험자의 지속시간(S10)	138
<표 III-115> 중국인 피험자의 중국어 s10의 경계억양	139
<표 III-116> 중국어 s10의 경계억양 변화율	140
<표 III-117> 중국인 피험자의 지속시간(s10)	139
<표 III-118> 한·중 피험자의 경계억양 ‘-거든2’의 억양 패턴	140
<표 III-119> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든2)	144
<표 III-120> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든2)	144
<표 III-121> 한국인 피험자의 지속시간(S11)	145
<표 III-122> 중국인 피험자의 지속시간(S11)	145

<표 III-123> 중국인 피험자의 중국어 s11의 경계억양	146
<표 III-124> 중국어 s11의 경계억양 변화율	147
<표 III-125> 중국인 피험자의 지속시간(s11)	147
<표 III-126> 한·중 피험자의 ‘-거든3’의 억양 패턴	149
<표 III-127> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든3)	150
<표 III-128> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든3)	150
<표 III-129> 한국인 피험자의 지속시간(S12)	152
<표 III-130> 중국인 피험자의 지속시간(S12)	153
<표 III-131> 중국인 피험자의 중국어 s12의 경계억양	154
<표 III-132> 중국어 s12의 경계억양 변화율	154
<표 III-133> 중국인 피험자의 지속시간(s12)	155
<표 III-134> 한·중 피험자의 ‘-거든4’의 억양 패턴	156
<표 III-135> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든4)	158
<표 III-136> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든4)	158
<표 III-137> 한국인 피험자의 지속시간(S13)	159
<표 III-138> 중국인 피험자의 지속시간(S13)	159
<표 III-139> 중국인 피험자의 중국어 s13의 경계억양	161
<표 III-140> 중국어 s13의 경계억양 변화율	161
<표 III-141> 중국인 피험자의 지속시간(s13)	162
<표 III-142> 한·중 피험자의 ‘-ㄴ 텐데1’의 억양 패턴	164
<표 III-143> 한국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데1)	165
<표 III-144> 중국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데1)	165
<표 III-145> 한국인 피험자의 지속시간(S14)	166
<표 III-146> 중국인 피험자의 지속시간(S14)	167
<표 III-147> 중국인 피험자의 중국어 s14의 경계억양	168
<표 III-148> 중국어 s14의 변화율	168
<표 III-149> 중국어 s14의 음높이	169
<표 III-150> 한·중 피험자의 ‘-ㄴ 텐데2’의 억양 패턴	171
<표 III-151> 한국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데2)	172
<표 III-152> 중국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데2)	172
<표 III-153> 한국인 피험자의 지속시간(S15)	173

<표 III-154> 중국인 피험자의 지속시간(S15)	174
<표 III-155> 중국인 피험자의 중국어 s15의 경계억양	175
<표 III-156> 중국어 s15의 경계억양 변화율	175
<표 III-157> 중국인 피험자의 지속시간(s15)	176
<표 III-158> 한·중 피험자의 ‘-ㄹ 텐데3’의 억양 패턴	178
<표 III-159> 한국인 피험자의 억양 변화율(-ㄹ 텐데3)	179
<표 III-160> 중국인 피험자의 억양 변화율(-ㄹ 텐데3)	179
<표 III-161> 한국인 피험자의 지속시간(S16)	180
<표 III-162> 중국인 피험자의 지속시간(S16)	180
<표 III-163> 중국인 피험자의 중국어 s16의 경계억양	181
<표 III-164> 중국어 s16의 경계억양 변화율	182
<표 III-165> 중국인 피험자의 지속시간(s16)	183

[그림] 차례

[그림 II-1] 억양의 영향을 주는 요소	12
[그림 II-2] 한국어 억양의 체계(이호영, 1996)	14
[그림 II-3] 경계억양의 F0곡선 패턴(전선아, 2006)	15
[그림 II-4] 강세구의 F0곡선 패턴(전선아, 2000)	17
[그림 II-5] 강세구의 F0곡선 패턴(보완)	18
[그림 II-6] 문장의 유형	20
[그림 II-7] 경계음절의 성조가 1성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)	41
[그림 II-8] ‘机’의 억양 곡선 약도	41
[그림 II-9] 경계음절의 성조가 2성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)	42
[그림 II-10] ‘国’의 억양 곡선 약도	42
[그림 II-11] 경계음절의 성조가 3성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)	43
[그림 II-12] ‘影’의 억양 곡선 약도	43
[그림 II-13] 경계음절의 성조가 4성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)	44
[그림 II-14] ‘会’의 억양 곡선 약도	44
[그림 III-1] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서1’의 F0곡선	77
[그림 III-2] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서2’의 F0곡선	83
[그림 III-3] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서3’의 F0곡선	90
[그림 III-4] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서4’의 F0곡선	96
[그림 III-5] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서5’ F0곡선	104
[그림 III-6] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서6’ F0곡선	111
[그림 III-7] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-걸1’ F0곡선	118
[그림 III-8] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-걸2’ F0곡선	123
[그림 III-9] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-걸3’ F0곡선	129
[그림 III-10] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든1’ F0곡선	136

[그림 III-11] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든2’ F0곡선	143
[그림 III-12] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든3’ F0곡선	149
[그림 III-13] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든4’ F0곡선	157
[그림 III-14] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-텐데1’ F0곡선	164
[그림 III-15] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-텐데2’ F0곡선	171
[그림 III-16] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-텐데3’ F0곡선	178

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

본 연구는 프라트(praat)를 이용하여 한국인 피험자와 중국인 피험자의 억양을 이미지화 및 수치화하고 이를 바탕으로 중국인 학습자를 위한 한국어 억양 개선 방안을 구안하고자 한다. 김은애 외(2008)에 따르면 학습자들은 한국어의 발음 중 ‘억양’을 가장 어려워한다고 하였다. 학습자가 자신의 억양의 문제점을 알고 있어도 구체적으로 어떤 문제점이 있는지 설명하기 쉽지 않고 교사 또한 억양을 교육하는 데에 어려움을 겪는다. 이러한 억양 교육의 어려움을 극복하기 위해 한국인 화자 억양의 객관적인 기준을 정하고자 한다. 이를 위해 프라트를 이용하여 한국인 피험자 억양의 주파수 구간을 명확하게 살펴볼 필요가 있다.

억양의 중요성에 대한 논의는 허용·김선정(2006), 최미숙 외(2008), 제갈명·김선정(2010), 전은주(2010), <한국어교육학 사전> 등이 있다.

허용·김선정(2006)에서는 억양을 잘못 학습하여 심하게 억양에 변화를 주어 발음하거나, 지나치게 평평하게 하여 발음하는 등 잘못된 억양을 사용할 경우 청자는 화자의 의도를 제대로 이해하지 못할 수도 있다고 지적했다. 그는 외국인 학습자들은 운율적인 요소를 통해 전달되는 유모, 풍자, 아이러니 등과 같은 것들은 이해하기가 어려우며 분절음의 잘못된 발음을 수정하고 넘어갈 수 있으나 초분절적인 요소는 오류 수정의 차원을 떠나 청자의 감정을 상하게 할 수도 있다고 한 바 있다. 최미숙 외(2008)에서는 준언어란 언어적 요소에 덧붙여 의미를 전달하는 것으로 음조, 강세, 말의 빠르기, 목소리 크기, 억양 등이라고 하면서 같은 언어 표현도 음조나 강세, 말의 빠르기, 목소리 크기, 억양 등의 변화에 따라 다른 의미를 전달한다고 하였다. 제갈명·김선정(2010)에 따르면 억양은 초분절 음소의 하나로 의사소통에 있어 중요한 역할을 한다. 화자가 자신의 의도를 억양으로 정확하게 표현하지

못하거나, 청자가 억양이 전달하는 의미를 정확하게 이해하지 못하면 원활한 의사소통을 기대할 수 없다. 외국어 교육에서 학습자가 어떤 의미를 자연스럽게 표현하기 위해서는 언어 표현뿐만 아니라 모국어 화자가 일반적으로 사용하는 음조, 강세, 말의 빠르기, 억양 등이 어떤 의미를 가지고 있는지를 이해해야 한다. 전은주(2010)에 따르면 한국어 구어에서 화자가 표현하고자 하는 정확한 의미나 태도는 문말 억양으로 드러난다. 다시 말해, 문말 억양을 모르면 화자의 태도를 정확하게 파악하기가 어렵다. 논의를 종합하여 볼 때 억양은 의사소통의 중요한 요소로써 매우 중요하게 다루어져야 한다. <한국어교육학 사전>에서 억양은 문장에서 실현되어 분명한 음성적 특징과 문법적 기능을 가지고 있으므로 구어 의사소통의 실제성이나 의미 전달의 명확성 및 효율성을 위해 교실 현장에서의 적절하고 정확한 억양 교육은 매우 중요하다고 지적했다.

일반적으로 억양이 문장의 의미와 관련하여 수행하는 기능을 문법적인 기능, 화용적인 기능, 감정 및 태도의 전달 기능의 세 가지로 나눈다(이호영, 1996). 억양의 가장 대표적인 문법 기능은 문장 끝의 종결어미에 얹혀 문장의 유형, 즉, 서법을 결정짓는 것이다. 박기영(2009)에 따르면 문장의 끝부분은 서법뿐만 아니라 종결어미에 의해 양태적인 의미가 드러나는 자리이기도 하다.

본고에서는 '-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데'를 중심으로 중국인 학습자의 억양 개선 방안을 구안해 보고자 한다. 본고에서 이상의 네 가지 종결어미를 선정한 이유는 다음과 같다.

먼저, 이 네 가지 종결어미의 억양 산출 정확성이 낮다. 그리고 기존 논의에서 이 네 가지 종결어미를 분석할 때 주과수 등 음성학적 정보는 제시하지 않고 교수-학습 방안도 제대로 마련하지 않고 있다. 예를 들면 박기영(2009)에서 '-다면서'는 '내용 확인'의 의미가 상승조로, '반박'의 의미가 하강조로 실현되고 '-ㄴ걸'은 '추측'의 의미가 상승조로, '아쉬움'의 의미가 하강조로 실현된다고 기술한다. 제갈명·김선정(2010)에서 '-거든'은 '이유'의 의미가 하강조로 실현되고 '배경 설명'의 의미가 상승조로 실현된다고 기술

한다. 오미라·이해영(1994)에서 ‘-ㄴ 텐데’는 ‘추측’의 의미가 상승조로, ‘아쉬움’의 의미가 하강조로 실현된다고 기술한다. 이처럼 명확한 주파수 정보 없이 주관적으로 해석될 수 있는 억양 정보만을 제시할 경우, 이를 바탕으로 한 학습자의 억양이 어색하게 나타날 수 있다. 게다가 중국에서 출판되는 한국어 교재에서는 이 네 가지 종결어미에 따른 억양 차이에 대해 따로 제시하고 있지 않고 있어 중국인 학습자가 정확한 억양을 실현하지 못할 가능성이 크다. 따라서 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’와 같은 종결어미에 대한 억양 교육이 필요하다고 볼 수 있다. 이러한 문제 의식에서 출발하여 본고는 다음과 같은 연구 목적을 설정하고자 한다.

첫째, ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 발화하는 데 있어서 중국인 피험자와 한국인 피험자가 억양 상 어떤 차이를 보이는지 알아본다.

둘째, 중국인 피험자가 종결어미를 발화하는 데 있어서 어떤 면에서 중국어 억양의 영향을 받는지 알아본다.

2. 선행연구

한국어 억양에 관한 연구 중에 이현복(1976), 임홍빈(1984), 전선아(Jun 1996, 1998, 2000), 이호영(1996), 김선철(1996), 조민하(2008) 등이 있다.

이현복(1976)에서는 단음절어의 억양 형태를 제시했다. 단음절어의 억양 형태 중에는 낮내림, 높내림, 온내림, 낮반내림, 높반내림, 윗내림, 낮오름, 높오름, 온오름, 낮 오르내림, 높오르내림, 낮 내리-오름, 높 내리-오름, 낮 내리-오르-내림, 높 내리-오르-내림, 낮 오르-내리-오름, 높 오르-내리-오름, 중평, 상평, 하평 총 21개가 있다. 하지만 이 논문에서 억양에 대한 분석은 필자의 청각판단에 따른 것이기 때문에 다소 주관적이라고 할 수 있다. 다시 말해, 주파수 등 객관적인 정보가 없어서 한계점이 있다.

임홍빈(1984)에서는 한 범주에 속하는 억양은 다른 억양 곡선과 유묘대립을 이루는 것으로 파악되는 것이 아니라 ‘변화도’의 차이를 가지는 것으로

인식된다고 지적했다.

전선아(1996)에서는 강세구 개수, 주파수 억양 변화의 강도로 설명 의문문, 예/아니요 의문문, 불신 의문문¹⁾을 구별한다. 전선아(1998)에 따르면 강세구의 첫 번째 음절이 억양에 영향을 준다. 강세구의 첫 번째 음절이 격음, 경음, 마찰음이면 강세구는 높은조로 시작하고 다른 경우에는 낮은조로 시작한다. 그리고 강세구의 음절수도 억양에 영향을 준다. 강세구가 한 음절이나 두 음절이면 LH%(상승조)나 HH%(높은 수평조)가 밝혀진다. 음절수가 4개 이상 시 LHLH%(상승하강상승조)가 밝혀진다. 또한 낮은조(L%)의 높이는 강세구의 음절수와 연관성이 있다. 음절수를 늘리면 낮은조(L%)는 낮아진다. 이상의 논의를 바탕으로 전선아(2000)에서는 강세구 14개, 억양구 8개를 제시했다.

이호영(1996)에서는 말토막 억양 4개, 말마디 끝 억양 9개를 제시하고 음조 조화의 계단 내림 현상도 지적했다. 그리고 이 논문에서는 억양 단위²⁾에 대해 논의했는데 말마디는 긴밀한 높이로 연결되어 있는 독립된 억양 행태가 없이는 억양의 단위일 뿐만 아니라 숨의 단위이며 동시에 하나의 의미 및 정보의 단위이다.

김선철(1996)에서는 휴지의 개입, 억양 곡선의 변화 양상, 장음화 등을 기준으로 억양구의 경계를 설정하고 강세 음절에 고저 악센트를 부여하여 억양의 기저형과 문장을 연결할 수 있다고 지적했다. 이런 관점에서 기울기 값, 상승 빈도수를 중심으로 의문문 억양을 분석했다. 하지만 피실험자가 3명밖에 없어서 데이터가 부족하다고 할 수 있다.

조민하(2008)에서는 전선아(2000)의 K-ToBI 체계를 바탕으로 억양의

1) 불신 의문문(incredulous question): 아주 놀랍거나 못 믿겠다는 상황에서 쓰는 의문문이다. 전선아(Jun, 1996)에서 다음과 같은 예를 제시했다. A: 오늘 저녁에 원숭이 골요리를 먹을 거예요. B: 오늘 저녁에 뭐 먹어요?

2) 여기에서 논의하는 억양 단위는 전영옥(2003)에서 언급했던 억양 단위와 다르다. 전영옥(2003)에 따르면 억양 단위는 실질 단위, 조절 단위, 끊어진 단위로 그 유형을 나눌 수 있다. 실질 단위는 사건, 상태, 지시물 등의 실질적인 정보를 전달하는 것이고 조절 단위는 상호 작용이나 정보의 흐름을 조절하는 것이며 끊어진 단위는 억양단위가 다른 참여자에 의해 중간에 끊어진 것을 의미한다. 하지만 이런 분류는 화용론의 개념이다. 이호영(1996)에서 논의하는 억양 단위(말토막, 말마디)는 음운론의 개념이다.

문법 표지성을 분석했다. 즉, 동일한 연결어미 형태에 의해 발화의 종결기능, 연결기능, 생략기능을 실현시킬 때 수행 억양이 세 기능의 변별적 표지로 작용하였다. 그리고 종결기능의 ‘L’과 생략기능의 ‘L’은 물리적으로 실현 억양의 기울기 및 장음화에 의한 길이 차이에 의해 기능적 변별이 분화된다고 지적했다.

이상의 논의를 기초로 외국어로서의 한국어 억양 교육에 대해 논의한 연구 중 전형적인 것으로는 오미라·이해영(1994), 정명숙(2003), 박해연(2006), 김은애 외(2008), 박기영(2009), 제갈명·김선정(2010) 등이 있다.

오미라·이해영(1994)에서는 ‘-어(요), -다고, -는데, -지, -라, -(으)니까, -다, -(으)르걸, -(으)르텐데, (으)르래’를 중심으로 억양에 따라 의미가 달라지는 종결어미를 분석했다. 이를 바탕으로 억양 교육 방안 2가지를 제시했는데 교과서를 통한 직접적인 제시 및 교실에서의 훈련과 자가 학습을 통한 습득이다.

정명숙(2002)에서는 전선아(2000)의 K-ToBI 체계를 받아들이고 강세구³⁾와 억양구를 운율 단위로 삼았다. 그리고 강세구는 LHLH 유형의 억양으로 실현되고 강세구 첫음절의 초성에 격음, 경음, 마찰음이 올 때는 HHLH 유형으로 실현된다고 지적했다⁴⁾. 이때 강세구의 마지막 음절이 길다⁵⁾. 또한 L%, H%, LH%, HL% 이 4가지 경계 성조를 억양구의 기본 유형으로 정했다. 이를 바탕으로 억양 교육 방안을 제시했는데 억양으로 어디까지 상승(하강)시키는지 설명하지 못해서 교육현장에서 어려움이 있을 것으로 생각된다.

정명숙(2003)에서는 중국인 피험자를 연구 대상으로 삼아 중·한 화자의 억양 차이를 비교했다. 그 결과, 중국인 피험자가 한국어 의문문을 발화할 때 자신의 모국어보다 훨씬 급격하게 상승을 시켜 발음하고 있고 의문사의

3) 이 논문에서 강세구는 하나 이상의 음운론적 단어로 이루어진 단위이며 억양구는 하나 이상의 강세구로 이루어진 단위이라고 지적했다.

4) 이는 전선아(2000)에서 언급했던 것과 똑같다.

5) 정명숙(2002)에서 일반적으로 강세구의 마지막 음절의 길이는 다른 음절의 길이보다 2배 내지 3배 정도가 길다고 지적했다.

문문과 네-아니요 의문문의 억양을 정확하게 이해하지 못하고 있음을 지적했다. 하지만 억양 오류를 분석할 때 중국어의 억양 및 운율 특징을 간과한 한계점이 있다.

박해연(2006)에서 강세구는 말토막 또는 리듬 단위에 해당되며 억양구는 말마디에 해당된다고 지적했다. 그는 이호영(1996)과 전선아(Jun, 2000)의 억양 체계를 비교하고 의문사 의문문, 예/아니요 의문문을 중심으로 중국인 피험자의 오류 원인을 분석했다. 이 논문에서는 중국어 문장 핵 억양의 영향, 말토막 억양의 영향, 강세음절의 영향, 개별성조의 영향, 이 4가지 원인을 언급했다.

김은애 외(2008)에서는 Levis(1999)의 억양 교육 교재 개발을 위한 4가지 원리를 인용하여 기술하였다. 즉, 억양은 문맥을 통해 교육되어야 하며 억양의 의미는 일반화가 가능한 것이어야 하며 억양 교육은 의사소통 목적에 부합하는 것이어야 한다. 억양은 실제 언어와 함께 교육되어야 한다는 것이다. 그리고 Chun(2002)에서 언급했던 억양 교육 과정을 참고하여 억양 교육의 단계별 구성, 즉, 인지, 연습, 평가 단계를 제시했다.

박기영(2009)에서는 박해연(2006)과 같이 이호영(1996)과 전선아(Jun, 2000)의 억양 체계를 비교하고 억양의 실현을 서법에 따른 억양의 실현, 양태에 따른 억양의 실현, 담화 기능에 따른 억양의 실현 이렇게 3가지 종류로 나누었다. 그는 양태에 따른 억양의 실현을 중심으로 억양 교육 방안을 마련했다. 이처럼 억양 실현의 종류를 나누는 것이 억양을 교육하는 데 도움이 될 것이다.

제갈명·김선정(2010)에서는 ‘-아요, -고걸, -거든’에 중점을 두고 화용론적 관점에서 억양을 분석하고 한·중 피험자의 차이를 비교했다. 하지만 억양 교수 방법을 제시하지 못해서 아쉬움이 있다.

김수현(2010)에서는 피험자 모어의 억양 체계에 대한 이해가 중요하다고 지적했다. 억양 학습에 피험자 모어의 억양 체계를 분석하여 피험자가 범할 수 있는 한국어 억양의 오류를 예상하고 지도 방안을 강구하는 것이 교육적인 측면에서 효과적일 것이다. 그리고 억양은 문법적 기능 및 화용론적 기능

을 가지고 화자의 의도에 따라 다양한 유형으로 표현된다고 강조했다. 또한 억양 교육을 인지 단계, 연습 단계, 정리 및 교정 단계로 구분하여 논의했다. 하지만 이 논문에서 ‘-아요’에만 집중하고 구체적인 교육 방안을 제시하지 못하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 한국어 억양에 대한 연구는 의문문(-아요/어요 등)에 집중되기 때문에 양태에 따라 억양이 달라지는 종결어미에 대한 연구가 부족한 상태이다. 그리고 기존의 논의는 다음과 같은 문제점이 있다.

첫째, 억양에 대한 객관적인 정보가 부족하다. 필자의 주관적인 판단에 의해 억양을 분석하면 설명이 애매해진다.

둘째, 중국인 학습자의 오류 양상을 바탕으로 한 교육 시사점이 충분하지 못하다.

셋째, 기존 논의에서는 중국어 억양이 한국어 억양에 주는 영향이 간과되어 있다.

그러므로 본고에서는 객관적인 정보를 고려해서 억양을 더 정확하게 분석할 것이다. 그 이유는 다음과 같다. 억양 자체는 음성학 개념이기 때문에 객관적인 정보 없이 주관적인 판단에만 따르면 억양을 정확하게 분석할 수 없다. 그리고 중국에서 지역별로 억양이 다르기 때문에 따로 분석하는 것이 적절하다. 본고에서는 광둥 지역의 피험자를 중심으로 연구하고자 한다. 또한 그 동안 중국인 피험자의 억양을 연구할 때 중국어 억양의 부정적인 영향에만 집중하고 긍정적인 영향이 간과되었으므로 이 점을 보완하고자 한다.

3. 연구 대상 및 방법

(1) 연구 대상

현재 한국어를 배우고 있는 광둥 지역 중국어 화자 10명과 서울 한국인 피험자 10명을 연구 대상으로 하며 각각 남학생 5명, 여학생 5명으로 구성되어 있다. 광둥 지역 중국어 화자들은 모두 고급 수준의 학습자이다. 중국

어 화자와 억양을 대조하기 위하여 열 명의 서울 출신의 모어 화자들⁶⁾로 구성된 대조군 집단을 설정하였다. 피험자들의 구체적인 정보는 다음과 같다.

<표 I -1>중·한 피험자 정보

피험자	국적	성별	출신지	방언권	사용하는 언어	한국어 수준
CM1	중국	남	광둥	광둥어	표준어	고급
CM2	중국	남	광둥	광둥어	표준어	고급
CM3	중국	남	광둥	광둥어	표준어	고급
CM4	중국	남	광둥	광둥어	표준어	고급
CM5	중국	남	광둥	광둥어	표준어	고급
CF1	중국	여	광둥	광둥어	표준어	고급
CF2	중국	여	광둥	광둥어	표준어	고급
CF3	중국	여	광둥	광둥어	표준어	고급
CF4	중국	여	광둥	광둥어	표준어	고급
CF5	중국	여	광둥	광둥어	표준어	고급
KM1	한국	남	서울	없음	한국어	없음
KM2	한국	남	서울	없음	한국어	없음
KM3	한국	남	서울	없음	한국어	없음
KM4	한국	남	서울	없음	한국어	없음
KM5	한국	남	서울	없음	한국어	없음
KF1	한국	여	서울	없음	한국어	없음
KF2	한국	여	서울	없음	한국어	없음
KF3	한국	여	서울	없음	한국어	없음
KF4	한국	여	서울	없음	한국어	없음
KF5	한국	여	서울	없음	한국어	없음

중국인을 C로, 한국인을 K로 성별을 F/M으로 표시하였다.

(2) 연구 방법

본고에서는 중·한 화자 20명을 대상으로 하여 총 16문항으로 구성된 실험을 진행했다. 각 문항마다 종결어미의 음높이, 지속시간, 경계억양의 음높이, 지속시간 및 변화율과 같이 5개의 수치를 기록했다. 따라서 분석해야 할 수치는 총 1600개로 나타났다.

6) 서울에서 태어나고 자란 한국인 모어 화자는 일반적으로 표준어를 쓴다.

양병곤(2010)에 따르면 프라트(Praat)란 간단한 음성 분석에서 복잡하고 전문적인 처리까지 가능한 도구이다. 프라트는 스크립트를 이용하면 많은 용량의 자료를 처리할 수 있는 장점이 있다. 특히, 기초적인 활용은 물론 다양한 분석 메뉴와 사용자가 직접 분석 파라미터를 수치로 입력할 수 있는 대화창을 통해 전문적으로 처리할 수 있다. 따라서 본고에서는 음높이, 지속시간을 중심으로 분석했다. 음높이는 음의 높낮이를 반영하고 지속시간의 음장을 반영한다. 본고의 연구 방법은 다음과 같다. 먼저 편안한 상태에서 피험자 한 명⁷⁾의 한국어 실험 문항 발화를 프라트⁸⁾의 Record mono Sound 기능을 이용하여 녹음한다. 그 다음에 프라트의 View&Edit 기능을 이용하여 억양 곡선의 해당 부분을 한글로 표시한다. 한국어 억양과 대조하기 위해 중국어 실험 문항을 녹음할 때도 같은 식으로 진행한다. 한 문장을 3회 녹음하여 음질이 가장 좋고 억양 곡선이 가장 분명한 것을 선택한다. 그 다음에 지속시간, 음높이와 같은 측면에서 한·중 피험자의 억양 차이를 비교한다. 비교를 통해 중국인 학습자의 오류 원인을 파악하고 오류를 수정하기 위한 교수 방안을 모색하고자 한다. 구체적으로 I 장에서는 연구의 필요성 및 목적, 선행연구, 연구대상 및 방법을 서술하고 II장에서는 한국어 억양 체계를 분석하고 중국어 억양의 특징과 비교한다. III장에서는 한·중 피험자의 억양 차이를 비교하고 원인을 찾고자 한다. IV장에서는 '-다면서, -ㄹ걸, -거든, -ㄹ 텐데'의 교수·학습 방안을 제시할 것이다.

7) 피험자 A와 B의 대화를 녹음할 경우, 서로 영향을 줄 수도 있다. 예를 들어, A가 '비행기 놓쳤다면서?'를 발화할 때 하강조를 사용하면 B가 A의 억양을 듣고 따라 할 수 있기 때문이다. 이 경우 B가 억양을 제대로 사용하고 있는지 확인하기 어렵다. 따라서 다른 요소의 개입이 없는 상황, 즉 피험자 혼자서 발화하는 상황이 본고의 연구에 더 적절하다고 볼 수 있다.

8) 표준추출률은 44,100Hz로 설정하고 피치 범위는 75-500Hz로 설정한다.

II. 한국어 억양 교육 연구의 전제

1. 억양의 개념 및 체계

(1) 억양의 개념

기존 논의에서 억양의 개념을 설명하면서 휴지, 강세, 리듬을 같은 층위로 제시하였는데, 휴지와 강세는 리듬의 구성 요소로 봐야 한다는 점에서 이런 층위 구분은 적절하다고 볼 수 없다. 리듬은 음의 높낮이, 음의 길이, 강세(약세) 등이 일정하게 반복되는 것이며, 음의 높낮이, 음의 길이, 강세(약세) 등은 리듬의 필수 구성 성분이다. 본고에서는 억양의 개념을 설명하는 최소의 단위로 리듬 대신 음의 높낮이, 음의 길이, 강세 등 리듬의 구성 요소를 사용하고자 한다. 기존 논의에서는 억양의 구성 요소를 제시할 때 음의 높낮이, 강세, 속도, 목소리의 음질 등을 제시해 왔으나, 목소리의 음질은 선천적으로 결정되는 부분이기 때문에 한국어 억양 교육에 있어 적당하다고 볼 수 없다.

음의 길이, 휴지, 문장 전체의 발화 속도는 서로 영향을 주는 관계에 있다. 음의 길이가 길고 휴지가 많으면 발화 속도가 느려지고, 발화 속도가 느리면 음의 길이가 길어지고 휴지가 많아진다.

허용·김선정(2006)에서는 문장의 길이, 문법 구조 등에 따라 휴지가 결정된다고 지적했는데, 이를 예를 들어 설명하면 다음과 같다.

1. 다음엔/ 3시간 정도/ 일찍 출발하면/ 안 놓칠 걸.
- | | | | |
|------|------|------|------|
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
| 말마디1 | 말마디2 | 말마디3 | 말마디4 |

위 문장에서 ‘다음엔’과 ‘3시간’은 수식 관계가 아니기 때문에 한 휴지를 둘 수 있으며 ‘3시간 정도’는 명사구이기 때문에 말마디 하나로 보고 그 뒤에 휴지를 둔다. 부사 ‘일찍’은 뒤의 동사를 수식하기 때문에 말마디 하나로

봐야 하며, 연결어미 ‘-면’과 부사 ‘안’은 수식 관계가 아니기 때문에 말마디 하나로 구성할 수 없고 한 휴지를 둘 수 있다. 부사‘안’은 뒷부분을 수식해서 말마디 하나로 볼 수 있다.

이현복(1976)에 따르면 강세는 한 억양이 시작되는 위치를 제시해 주는 구실을 하는데, 이러한 강세의 구실은 다음과 같이 보완될 수 있다.

1. 먼저 강세를 분석할 때 발음 강세와 문장 강세로 나뉘야 된다.
2. 발음 강세란 ‘사람’의 ‘사’와 같이 단어를 발음할 때 나타나는 강세이고 문장 강세란 화자가 문장 속의 특정 내용을 강조하거나 다른 의도를 나타낼 때 쓰는 강세이다.

다시 1번 문장을 예로 들어 보자. 앞서 제시한 바와 같이 이 문장은 말마디 4개로 나눌 수 있다. 허용·김선정(2006)에 따르면 한국어의 강세는 주로 첫음절에 온다. 따라서 ‘다음’의 ‘다’는 강세 음절이며 말마디1의 억양이 시작되는 위치로 볼 수 있다. ‘3시간’의 ‘3(세)’는 문장 강세를 두고 말하면 말마디2의 억양이 시작되는 위치가 된다. ‘3시간’을 강조하고 싶다면 ‘3(세)’에 문장 강세를 둘 수 있다. ‘일찍’의 ‘일’에 발음 강세를 두면 말마디3의 억양이 시작되는 위치가 된다. ‘안-’은 단음절이며 문장 강세를 두고 말하면 말마디4의 억양이 시작되는 위치가 된다.

강세의 구실을 다시 설명하면 다음과 같다.

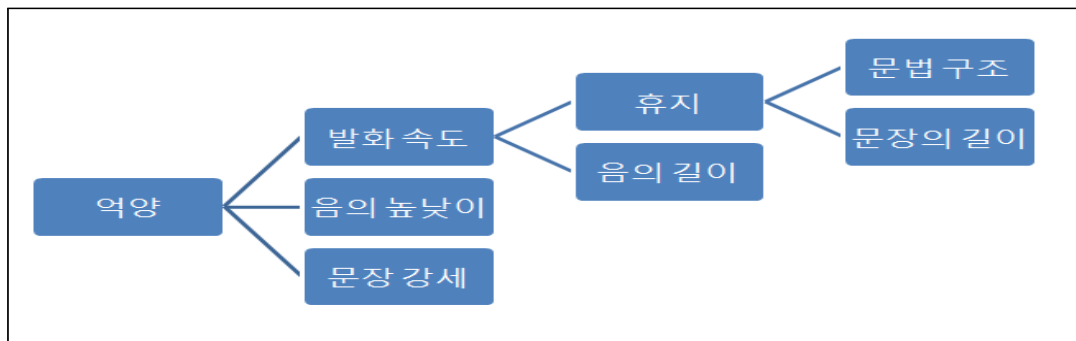
첫째, 화자가 문장 속의 특정 내용을 강조하거나 다른 의도를 나타낸다.

둘째, 문장 속의 억양이 시작되는 위치를 제시해 준다.

오재혁(2014)에서 억양은 연속된 분절음에 얹혀 수반되는 음높이의 변화라고 지적했다. 이를 고려하여 재정의하면 다음과 같다.

억양은 음의 높낮이, 문장 강세, 발화 속도, 휴지, 음의 길이, 모두를 포함하고 연속된 분절음에 얹혀 일정한 패턴으로 나타나는 복합체이다.

억양에 영향을 주는 요소를 그림으로 제시하면 다음과 같다.



[그림 II-1] 억양에 영향을 주는 요소

위에서 제시한 바와 같이 억양에 영향을 주는 요소는 크게 발화 속도, 음의 높낮이, 문장 강세로 나눌 수 있다. 휴지와 음의 길이는 발화 속도에 영향을 주며, 휴지는 문법 구조와 문장의 길이에 따라 결정된다.

(2) 한국어 억양의 체계

한국어 억양 체계에 대한 논의 중 대표적인 것으로 이호영(1996)과 전선아(Jun, 2000)이를 들 수 있다. 먼저 두 연구에서 제시된 억양 체계의 이론적인 기반, 운율 단위, 억양 패턴의 종류에 관하여 구체적으로 살펴보도록 한다.

1. 억양 체계의 이론적인 기반

O'Connor and Arnold(1973)에서는 영어 억양의 형태와 기능을 기술하였으며, Pierrehumbert(1980)에서는 기본 주파수를 생성, 합성하기 위한 알고리즘을 만들기 위해 억양 체계를 제시하였다. 이 연구는 억양의 형태를 명시적이고 형식적으로 표시하려는 최초의 시도였다는 점에서 의의가 있다. 이러한 생성음운론적인 접근은 이호영(1996)과 전선아(Jun, 2000)의 이론적인 기반이 되었다.

2. 억양 체계의 운율 단위에 대한 설정

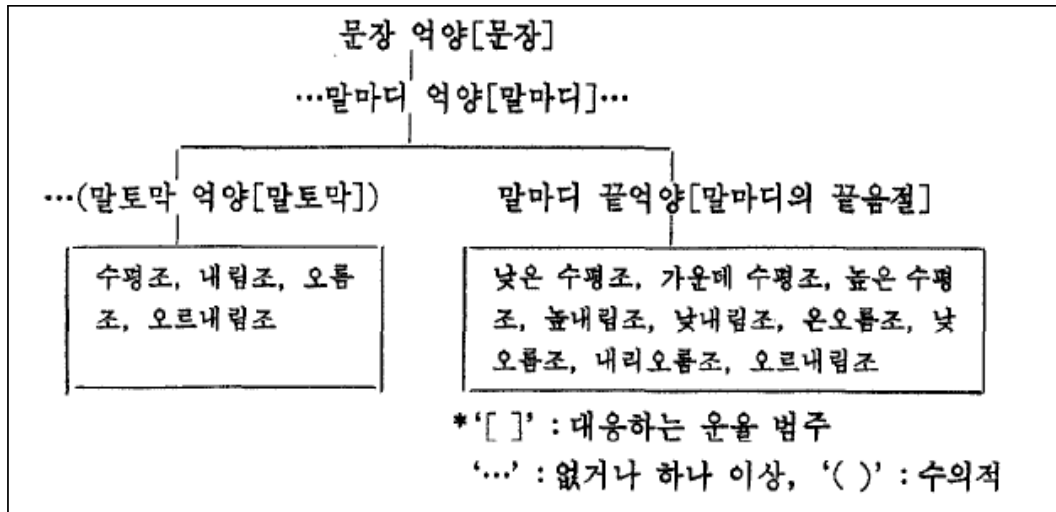
이호영(1996)에서는 억양을 다루기 위한 가장 기본적인 단위는 문장이고 문장보다 작지만 말토막보다는 더 큰 단위는 ‘말마디’이고 말마디에 얹히는 높낮이 형태는 ‘말마디 억양’이라 밝혔다. ‘말토막 억양’은 ‘말마디 끝음절’을 제외한 말토막에 얹히는 높낮이 형태로 정의한다. 하나의 말마디 억양은 영 개나 한 개 이상의 말토막 억양(들)과 하나의 필수적인 말마디 끝억양의 연결로 이루어져 있다. 이는 허용·김선정(2006)에서 제시했던 억양 단위와 유사하다. 말토막에 얹히는 억양을 말토막 억양, 말마디에 얹히는 억양을 말마디 억양, 문장 전체에 얹히는 억양을 문장 억양이라고 한다. 말토막은 발화(특별히, 긴 발화의 경우)를 할 때 짧게 숨을 끊어 쉬는 단위를 말하는 것이고 말마디는 말토막의 상위 운율 단위이다. 말마디의 마지막 음절에 얹히는 억양은 핵억양이라고 한다.

전선아(Jun, 2000)에서는 억양 단위를 억양구와 강세구로 나누었다. 강세구는 억양구보다 작고 음운 단어보다 크며, 강세구의 억양 패턴은 THLH이다. 강세구의 어두 초성이 격음이나 경음인 경우에는 H(높은조)로 실현되고 다른 경우에는 L(낮은조)로 실현된다. 정명숙(2002)에서는 이러한 논의를 받아들이고 보완하였는데, 이 연구에서 연구자는 격음과 경음뿐만 아니라 어두 초성이 마찰음인 경우도 H(높은조)로 실현된다고 밝혔다. 다시 말해, 강세구 첫 음절의 초성에 격음, 경음, 마찰음 등이 올 때는 HHLH 유형으로 실현된다고 볼 수 있다. 또한 억양구는 하나 이상의 강세구를 포함하고 강세구는 하나 이상의 음운 단어를 포함한다.

3. 억양 패턴 종류에 대한 기술

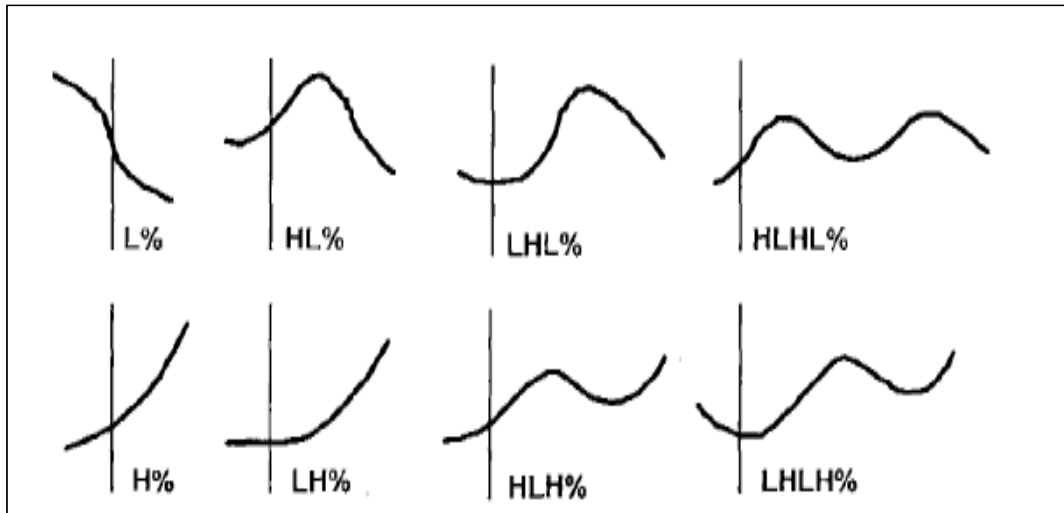
이호영(1996)에서는 낮은수평조(low level), 가운데수평조(mid level), 높은수평조(high level), 낮내림조(low fall), 높내림조(high fall), 온오름조(full rise), 낮오름조(low rise), 내리오름조(fall-rise), 오르내림조

(rise-fall) 등 아홉 개의 말마디 끝억양이 있다고 지적하였다. 또한 말토막 억양에는 수평조(Level), 내림조(Falling), 오름조(Rising), 오르내림조(Rise-falling) 이 4개가 존재한다고 밝혔다. 이를 정리하여 제시하면 다음과 같다.



[그림 II-2] 한국어 억양의 체계(이호영, 1996)

전선아(2000)는 L%, H%, LH%, HL%, LHL%, HLH%, LHLH%, HLHL%, LHLHL%와 같이 아홉 개의 경계억양 유형을 제시하고 경계억양의 F0곡선 패턴을 다음과 같이 제시했다.



[그림 II-3] 경계억양⁹⁾의 F0곡선 패턴(전선아, 2000)




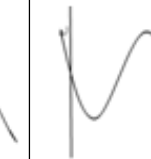

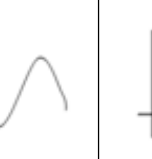
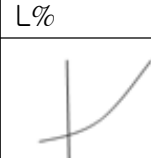
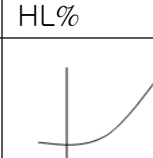
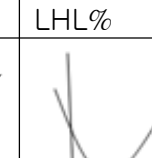


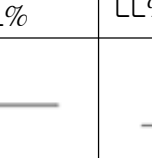
하지만 위의 그림은 몇 가지 문제점이 있다. 첫째, 위 논문에서는 HL%를 내림 경계억양(a falling boundary tone)으로 표시했는데 실제 그림에서는 오르내림조로 되어 있다. 둘째, 위 논문에서 HLH%는 내리오름 경계억양(a fall-rise boundary tone))으로 표시했는데 실제 그림에서는 오르내리오름조로 되어 있다. 셋째, 위 논문에서 HLHL%는 내리오르내림 경계억양(a falling-rising-falling boundary tone))으로 표시했는데 실제 그림에서는 오르내리오르내림조로 되어 있다. 넷째, 위 논문에서는 경계 억양 9개를 제시하였는데 그림에서는 경계 억양 패턴 8개만 제시했다. 다시 말해, 그림에서는 LHLHL%가 빠졌다. 다섯째, 위 논문에서는 경계 억양에 높은 수평조, 가운데 수평조, 낮은 수평조가 존재한다고 밝혔지만, 그림에는 제시하지 않는다¹⁰⁾.

경계억양의 F0¹¹⁾곡선 패턴을 보완하면 다음과 같다.

9) 그림에 직선(vertical line)이 억양구 마지막 음절의 시작을 표시한다.

10) 정혜인(2014)에서도 문말에서 실현되는 억양의 높이가 L%과 H%의 두 자질로만 설정되어 가운데 높이로 실현되는 억양 유형을 설명하기 어렵다고 지적했다.

11) 전선아(2000)에서 억양구 끝음절의 초성에서 시작되는 시간에 따른 기본 주파수는 F0로 표시했다.

					
L%	HL%	LHL%	HLHL%	LHLHL%	LL%
					
H%	LH%	HLH%	LHLH%	HH%	MHH% ¹²⁾

<표 II-2> 경계억양의 F0곡선 패턴

이를 이호영(1996)의 말마디 끝억양과 비교하면 이호영(1996)의 분류에 HLHL%, LHLHL%, LHLH%가 빠졌다는 사실을 알 수 있다. 이를 다시 정리하면 다음과 같다.

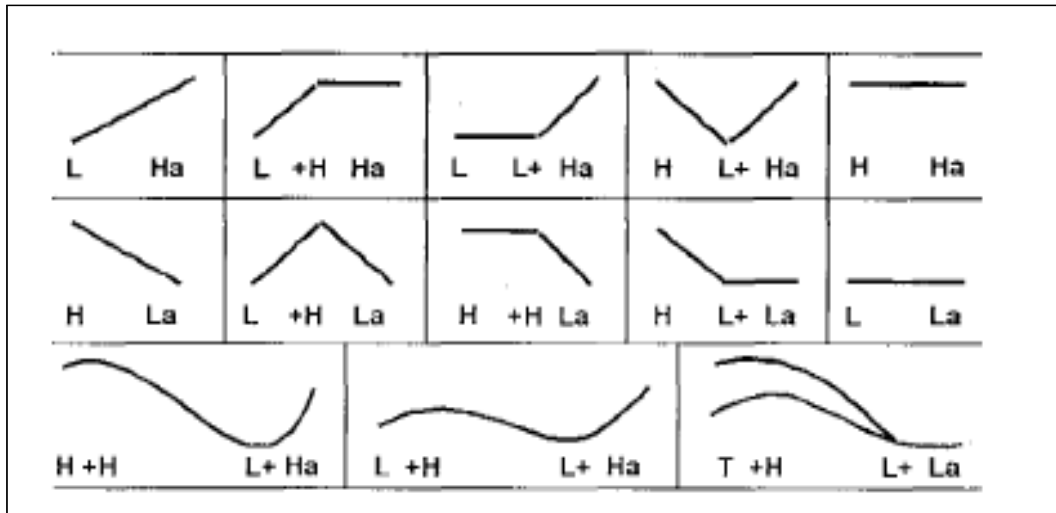
낮은 내림조	L%
높은 내림조	HL%
오르내림조	LHL%
내리오르내림조	HLHL%
오르내리오르내림조	LHLHL%
낮은 수평조	LL%
높은 오름조 ¹³⁾	H%
낮은 오름조	LH%
내리오름조	HLH%
오르내리오름조	LHLH%
높은 수평조	HH%
가운데 수평조	MHH%

<표 II-3> 말마디 끝억양과 경계억양의 대응 관계

다음으로 전선아(2000)에서 제시했던 강세구를 살펴보도록 한다. 전선아(2000)의 F0곡선 패턴은 다음과 같다.







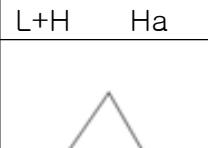
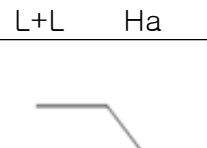
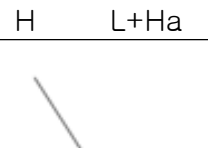
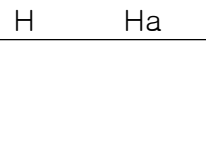
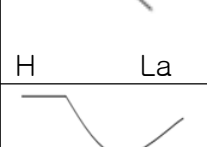
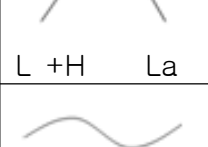


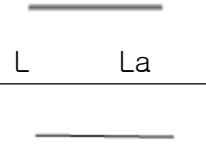
12) 본고에서 가운데 수평조는 MHH(medium HH)로 표시한다.

13) 이호영(1996)에서 ‘온오름조’라는 용어를 쓰는데 본고에서 접두사를 통일시키기 위해 ‘온오름조’대신 ‘높오름조’를 쓰기로 한다.



[그림 II-4] 강세구의 F0곡선 패턴(전선아, 2000)

하지만 이 그림에도 정확하지 않은 부분이 있다. 첫째, ‘H+H L+Ha’패턴의 앞부분인 ‘H+H’는 높은 수평조인데 실제 그림에서는 약간 오르는 추세를 보인다. 둘째, 강세구에도 가운데 수평조가 존재하지만 위 그림에서는 제시되지 않는다. 또한 본고에서는 곡선 패턴을 더 분명하게 구별하기 위해 ‘T+H L+La’대신 ‘H+H L+La’와 ‘L+H L+La’를 따로 제시하였다. 이를 다시 정리하면 다음과 같다.

				
L Ha	L+H Ha	L+L Ha	H L+Ha	H Ha
				
H La	L +H La	H+H La	H L+La	L La
				
H+H L+Ha	L+H L+Ha	H+H L+La	L+H L+La	MH Ha

[그림 II-5] 강세구의 F0곡선 패턴

위에서 제시한 바와 같이 강세구의 F0곡선 패턴이 주로 15개로 구성되어 있다. 그리고 이호영(1996)의 말토막 억양과 비교하면 L+H Ha, L+L Ha, H L+Ha, H+H La, H L+La, H+H L+Ha, L+H L+Ha, H+H L+La, L+H L+La가 빠졌다는 사실을 알 수 있다. 두 연구의 강세구 대응 관계를 정리하면 다음과 같다.

오름조	L Ha
오르수평조	L+H Ha
수평오름조	L+L Ha
내리오름조	H L+Ha
높은 수평조	H Ha
내림조	H La
오르내림조	L +H La
높은 수평내림조	H+H La
내리수평조	H L+La
낮은수평조	L La
높은 수평내리오름조	H+H L+Ha
오르내리오름조	L+H L+Ha
높은 수평내리수평조	H+H L+La
오르내리수평조	L+H L+La
가운데 수평조	MH Ha

본고에서는 이호영(1996)의 억양 체계를 바탕으로 중국인 피험자의 억양 실현 양상을 전사하고 기술한다. 이는 ‘오름조’같은 용어가 ‘LH%’보다 더 쉽게 이해할 수 있기 때문이다. 또한 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’의 억양을 분석할 때는 주로 종결어미의 억양과 경계억양을 분석한다. 경계억양의 기술은 ‘낮내림조, 높내림조, 오르내림조, 내리오르내림조, 오르내리오르내림조, 낮은 수평조, 높오름조, 낮오름조, 내리오름조, 오르내리오름조, 높은 수평조, 가운데 수평조’로 기술한다. 강세구 억양 기술에 있어서는 ‘오름조, 오르수평조, 수평오름조, 내리오름조, 높은 수평조, 내림조, 오르내림조, 높은 수평내림조, 내리수평조, 낮은수평조, 높은 수평내리수평조, 오르내리오름조, 높은 수평내리수평조, 오르내리수평조, 가운데 수평조’로 기술한다.

2. ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’로 구성된 문장의 유형과 억양 특징

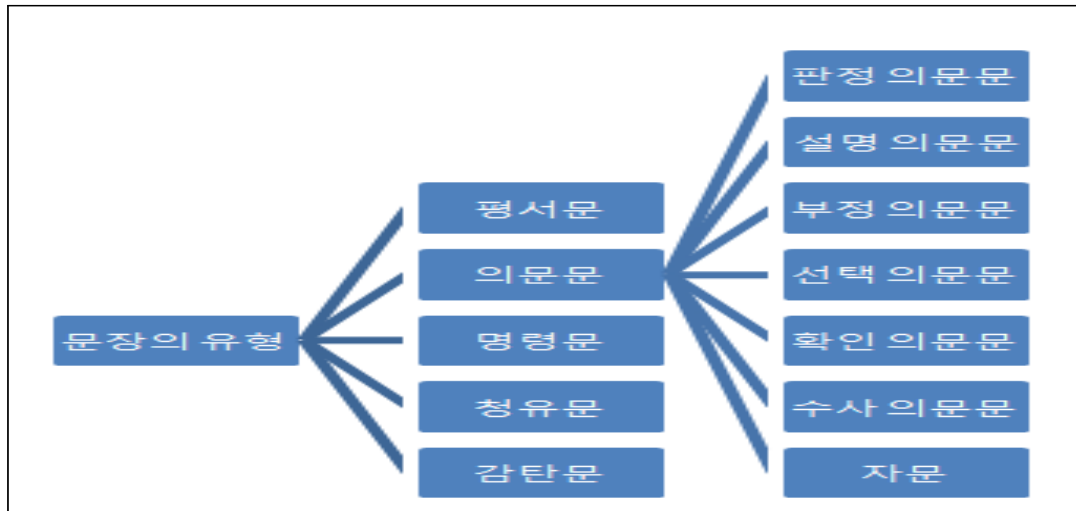
본고에서는 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 중심으로 말마디 끝억양을 분석하기 때문에 이 4가지 종결어미로 구성되는 문장이 어느 문형에 속하는지 분명히 정리할 필요가 있다. 이를 위해 먼저 한국어 문장의 유형을 살펴보고자 한다.

(1) 문장 유형의 분류 전제

구분관 외(2015)에 따르면 문장의 유형은 평서문, 의문문, 명령문, 청유문, 감탄문으로 나눌 수 있고, 의문문은 다시 판정 의문문, 설명 의문문, 선택 의문문, 메아리 의문문¹⁴⁾, 자문으로 나눌 수 있다. 하지만 허용·김선정(2006)에서는 의문문의 종류를 판정 의문문, 설명 의문문, 부정 의문문, 선

14) 구분관 외(2015)에서 메아리 의문문은 상대방의 말을 확인하기 위해 그 말을 되풀이해서 묻는 의문문이라고 지적했다.

택 의문문, 확인 의문문, 수사 의문문으로 나누었다. 위의 두 연구를 종합하여 그림으로 제시하면 다음과 같다.



[그림 II-6]문장의 유형

위의 두 연구에서 설명한 문장 유형을 표로 제시하면 다음과 같다.

평서문	일반적으로 화자가 청자에게 특별히 요구하는 바 없이 어떤 정보를 전달하고자 하는 문장
판정 의문문	화자의 질문에 대해 그렇거나 그렇지 않다는 대답을 요구하는 의문문
설명 의문문	의문 대명사, 의문 부사 등의 의문사가 사용되어 그 의문사가 가리키는 부분에 대해 그 내용을 설명해 주기를 요구하는 의문문
부정 의문문	부정 대명사를 포함하면서 ‘예’ 나 ‘아니요’ 로 대답하도록 질문하는 의문문
선택 의문문	둘 또는 그 이상의 선택항 중에서 하나를 골라 응답하기를 요구하는 의문문
확인 의문문	상대방의 말을 확인하기 위해 그 말을 되풀이해서 묻는 의문문
수사 의문문	답을 요하지 않으면서 자신의 주장을 평서문으로 전달할 때보다 더 강하게 전달하기 위해 사용하는 의문문
자문	근본적으로 남에게 묻는 것이 아닌 화자 자신의 의구심을 표현하는 의문문
명령문	화자가 청자에게 어떤 행동을 하도록 요구하는 문장
청유문	화자가 청자에게 어떤 행동을 함께 할 것을 요청하는 문장
감탄문	화자가 청자를 별로 의식하지 않거나 거의 독백하는 상태에서 자기의 느낌을 표현하는 문장

<표 II-4> 각 문장 유형의 정의(구본관 외, 2015)

지금까지 한국어 문장의 개념과 유형을 정리하였다. 다음으로는 <표준국어대사전>과 <외국인을 위한 한국어 문법>을 중심으로 '-다면서, -고걸, -거든, -ㄴ 텐데'의 의미를 살피고자 한다.

표준국어대사전	외국인을 위한 한국어 문법
-다면서	-다면서
해할 자리에 쓰여, 들어서 아는 사실을 확인하여 물을 때 쓰는 종결어미. 흔히 다짐을 받거나 빈정거리는 뜻이 섞여 있다.	다른 사람에게서 들은 말을 상대방에게 확인하여 물을 때 쓴다.
-르걸	-르걸
1. 해할 자리나 혼잣말에 쓰여 화자의 추측이 상대방이 이미 알고 있는 바나 기대와는 다른 것임을 나타내는 종결어미. 가벼운 반박이나 감탄의 뜻을 나타낸다.	1. 아직 일어나지 않은 일이나 잘 모르는 일에 대한 말하는 사람의 추측을 나타낸다. 주로 상대방이 이미 알고 있는 바나 기대와는 다르다며 가볍게 반박하거나 말하는 사람이 감탄함을 나타낸다.
2. 혼잣말에 쓰여 그렇게 했으면 좋았을 것이나 하지 않은 일에 대해 가벼운 뉘우침이나 아쉬움을 나타내는 종결어미.	2. 말하는 사람 자신이 하지 않은 일이나 하지 못한 일에 대한 후회나 아쉬움을 나타낸다.
-거든	-거든
1. 해할 자리에 쓰여, 청자가 모르고 있을 내용을 가르쳐 줌을 나타내는 종결어미. 자랑이나 감탄의 의미가 될 때가 있다.	1. 앞에서 말하거나 물은 내용에 대해 말하는 사람이 그 이유나 생각, 사실을 나타낸다.
2. 해할 자리에 쓰여, 앞으로 할 어떤 이야기의 전제로 베풀어 놓음을 나타내는 종결어미.	2. 어떤 사실을 설명하듯 말하면서 뒤에 이야기가 계속 이어짐을 나타낸다. 3. 이상하거나 이해할 수 없는 일에 대하여 말하는 사람의 생각을 말할 때 쓴다.
-르 텐데	-르 텐데
제시되지 않는다.	문장 종결형처럼 쓰여 말하는 사람의 추측을 나타낸다.

<표 II-5> '-다면서, -르걸, -거든, -르 텐데'의 기본 의미

<표 II-5>를 보면 '-다면서, -르걸, -거든, -르 텐데' 4가지 종결어미의 기본 의미를 알 수 있다. 하지만 이러한 기본 의미 외에도 기본 의미에서 파생된 다른 의미를 생각해 볼 수 있다. 이금희(2014)에서는 '-다면서'가 제삼자의 발화 내용을 확인하는 상황에서는 내용 확인이 주요 의미 기능을 지니는 데 반해, 청자의 발화 내용을 확인하는 상황에서는 내용 확인보다는

청자의 이전 발화 내용과 현 발화에 차이점이 있어 이에 대한 [놀람], [질책] 등의 양태적인 의미를 나타낸다고 지적한 바 있다. 박기영(2009)에서는 ‘-다면서’가 반박의 뜻을 가지고 있다고 지적했다. 그리고 최동주(2009)에서는 ‘-ㄴ걸’의 의미를 설명할 때 ‘불확실한 추측’을 따로 제시했다. 모든 추측은 불확실을 기반으로 하지만 추측 간에도 사건의 실현 가능성과 관련한 차이가 있다고 볼 수 있다. 이러한 관점에서 추측은 가능성이 낮은 추측과 가능성이 높은 추측으로 나눌 수 있다. <표준국어대사전>의 설명을 보면 ‘-ㄴ걸’은 가벼운 반박의 뜻을 지니는 것을 알 수 있으며, 이는 가능성이 낮은 추측으로 볼 수 있다. 김민지(2012)에서는 ‘-거든’은 상대방의 물음이나 대화 내용에 대해서 화자가 반박할 때도 사용될 수 있다는 점을 밝혔다. 또한, 오미라·이해영(1994)에서는 ‘-ㄴ 텐데’가 후회의 의미도 가지고 있음을 처음 지적했다.

지금까지 한국어 문장의 개념과 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’의 의미를 살펴보았다. 이를 표로 제시하면 다음과 같다.

말마디 역양 관련 미 종류	해당 어미의 구체적 의미 기능	예문
1. -다면서	1.1 단순한 내용 확인(선행절이 부정적인 표현인 경우)	상황1. A는 편안한 마음으로 B에게 비행기를 놓쳤는지 확인하려고 한다.
		(1)A: 비행기 놓쳤다면서? (2)B: 응, 일찍 출발할걸.
	1.2 내용을 확인하면서 놀람을 나타낸다. (선행절이 부정적인 표현인 경우)	상황2. A는 비행기를 놓쳤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.
		(1)A: 비행기 놓쳤다면서? (2)B: 응, 일찍 출발할걸.
	1.3 단순한 내용 확인(선행절이	상황1. A는 편안한

	긍정적인 표현인 경우)	마음으로 B에게 시험을 잘 봤는지 확인하려고 한다.
		<p>1)A: 시험 잘 봤다면 서?</p> <p>(2)B: 응, 고생한 덕분에 좋은 성적을 받았어.</p>
	1.4 내용을 확인하면서 놀람을 나타낸다. (선행절이 긍정적인 표현인 경우)	<p>상황2. A는 시험을 잘 봤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.</p> <p>(1)A: 시험 잘 봤다면 서?</p> <p>(2)B: 응, 고생한 덕분에 좋은 성적을 받았어.</p>
		<p>1.5 상대방을 놀리기 위해 일부러 물어본다.</p> <p>(1)A: 비행기 놓쳤다면 서? 그럴 줄 알았다.</p> <p>(2)B: 지금 나를 놀리는 거야?</p>
	1.6 상대방의 의견을 반박한다.	<p>(1) A: 오늘 놀이공원 같이 갈래?</p> <p>(2)B: 너 오후에 면접 있다면서. (3) 어찌려고 그래?</p>
2. -르결	2.1 가능성이 높은 추측을 나타낸다.	<p>상황1. A는 B에게 비행기를 놓쳤다는 사실을 말하고 B는 출발 시간에 대해 가능성이 높은 추측을 나타낸다.</p> <p>(1)A: 나 비행기 놓쳤어.</p> <p>(2)B: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.</p>
	2.2 가능성이 낮은 추측을 나타낸다.	<p>상황2. A는 B에게 비행기를 놓쳤다는 사실을 말하고 B는 출발 시간에 대해 가능성이 낮은 추측을 나타낸다.</p> <p>(1)A: 나 비행기 놓쳤어.</p>

		(2)B: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.
	2.3 후회를 나타낸다.	(1)A: 비행기 놓쳤다면? (2)B: 응, 일찍 출발 할걸.
3. -거든	3.1 어떤 이야기의 전제로 베풀어 놓음을 나타낸다.	(1) A: 재미있는 영화 좀 알려 줄래? (2)B: ‘암살’ 한번 볼까? (3) 나는 그 영화 봤거든. (4)정말 재미있었어.
	3.2 미안한 이유를 나타낸다.	(1)A: 저녁 같이 먹을래? (2)B: 고맙지만 다음에 갈게. (3) 나 약속 있거든.
	3.3 반박을 나타낸다.	(1)A: 왜 이렇게 시끄럽게 구니? (2)B: 내가 그런 거 아니거든. ¹⁵⁾
	3.4 자랑스러운 이유를 나타낸다.	(1)A: 오늘 내가 저녁 사 줄게. (2)B: 왜? (3)A: 나 장학금 받았거든.
4. -ㄱ 텐데	4.1 후회를 나타낸다.	(1)A: 수강 신청 기간 놓쳤다면? (2)B: 응, 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.
	4.2 추측을 단순히 나타낸다.	(1)A: 나 수강 신청 기간 놓쳤어. (2)B: 공지 사항 자주 확인하면 안 놓칠 텐데.
	4.3 추측을 비꼬아서 나타낸다.	상황3: B는 A가 모임에 못 간다는 것에 대해 비꼰다. (1)A: 미안, 오늘 모임 못 가. (2)B: 일찍 얘기했으면

		좋았을 텐데.
--	--	---------

<표 II-6> '-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데'의 세부 의미

2) 각 종결어미로 구성된 문장이 속하는 문장 유형 및 억양 특징

다음으로 이 4가지 종결어미의 문장 유형과 억양 특징을 살펴보고자 한다.

1. -다면서

'-다면서'는 발화 상황에 따라 다른 문장 유형에 속할 수 있다. 첫째, 다른 사람에게 들은 말을 단순히 확인하기 위해 물을 때는 확인 의문문에 들어간다. 둘째, 다른 사람에게 들은 말에 대해 아주 놀라워서 다시 확인하기 위해 물을 때는 감탄 의문문에 사용된다. 셋째, 다른 사람을 놀리기 위해 일부러 물을 때는 풍자 수사 의문문에 사용된다. 왜냐하면 이러한 상황에서 쓰는 의문문은 답을 요하지 않고 상대방을 놀리기 위해 쓰는 것이라고 볼 수 있기 때문이다. 이때 풍자의 성질을 가지고 있다고 할 수 있다. 넷째, 다른 사람이 앞에 한 말을 반박하는 의미로 다시 물을 때 '-다면서'가 들어간 문장은 반박 의문문에 속한다.

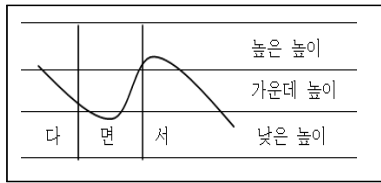
다음으로는 상황별로 '-다면서'의 억양 특징을 살펴보고자 한다.

1.1 다른 사람에게 들은 말을 단순히 확인하기 위해 묻는 상황

이 때 억양은 일반적으로 내리오르내림조로 실현된다.

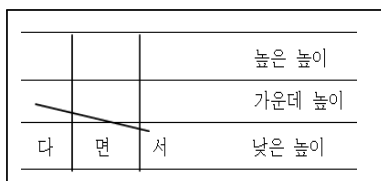
가. A: 비행기 놓쳤다면서?

15) 김민지(2012)에서 제시한 예문을 가져온 것이다.



위의 예시에서 전체 음역을 세 부분¹⁶⁾으로 나누면 ‘높은 높이, 가운데 높이, 낮은 높이’로 나눌 수 있다. 이를 보면 ‘-다면서’의 억양 패턴이 내리오르내림조로 실현되는 것을 알 수 있다. 경계억양은 ‘서’에 있으며 높은 내림조로 실현된다. ‘서’는 앞의 음절인 ‘면’보다 높고 높은 높이에서 낮은 높이로 떨어져서 높내림조로 봐야 한다. 선행절이 긍정적인 표현인 경우도 내리오르내림조로 실현된다.

1.2 다른 사람에게 들은 말에 대해 아주 놀라워서 다시 확인하기 위해 묻는 상황



일반적으로 화자가 놀라움을 표현하는 경우에는 ‘-다면서’의 억양 패턴이 내림조로 실현된다. 경계억양은 역시 내림조로 실현되고 빠르게 발음되는 경향이 있다. 하지만 선행절이 부정적인 표현이기 때문에 높은 수평조를 사용하면 상대방을 놀리는 것으로 들릴 수도 있다. 따라서 내림조를 사용하는 것이 더 적합하다.

1.3 다른 사람을 놀리기 위해 일부러 묻는 상황

16) 허용·김선정(2006)에서는 문장 전체의 높낮이 영역을 삼등분하여 높은 높이, 가운데 높이, 낮은 높이로 나누었다. 또한 말마디의 마지막 음절이 삼등분한 영역 중에서 어디에 해당되는지를 파악하고, 핵억양이 실리는 마지막 음절과 바로 앞의 음절과의 위치 관계를 따져야 한다고 지적했다.

			높은 높이
			가운데 높이
다	면	서	낮은 높이

이 상황에서 ‘-다면서’의 억양 패턴은 높은 수평조로 실현된다. 경계억양은 ‘서’에 있으며 높은 높이로 발음된다. 그리고 화자가 웃으면서 높은 수평조를 사용하면 놀림의 느낌이 더 강할 것이다. 가령 발화자가 상황에 맞지 않게 웃으면서 높은 수평조를 사용하면 오해를 초래하기가 쉽다. 이는 이현복(1987)에서 언급했던 것과 일치한다. 연구자는 상황과 문맥에 맞지 않는 억양을 사용하면 어법이 잘못일 뿐 아니라 망발이 되며 때로는 오해의 소지마저 불러일으킨다고 주장하였다.

1.4 다른 사람이 앞에 한 말을 반박하는 의미로 다시 묻는 상황

이 때 억양은 일반적으로 낮은 내림조로 실현된다.

			높은 높이
			가운데 높이
다	면	서	낮은 높이

‘-다면서’의 억양 패턴은 낮은 내림조로 실현되고 음절이 순서대로 낮은 높이로 발음된다. 즉, ‘면’은 ‘다’보다 낮고 ‘서’는 ‘면’보다 낮게 발음된다. 경계 억양이 역시 낮은 내림조로 실현된다. 경계 억양은 ‘서’에 있으며 가장 낮은 높이로 발음된다.

2. -르걸

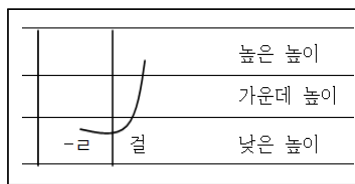
‘-르걸’로 구성되는 문장이 다 평서문으로 볼 수 있는데 더 세분화할 수

있다. 첫째, 추측을 나타내는 경우 추측 평서문으로 볼 수 있다. 둘째, 후회나 아쉬움을 나타내는 경우 후회 평서문으로 볼 수 있다.

‘-ㄴ걸’의 억양 특징은 다음과 같다.

2.1 화자가 가능성이 낮은 추측을 나타내는 경우

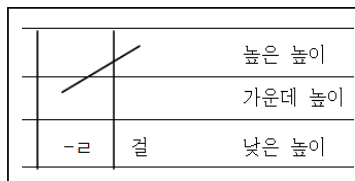
이 때 낮은 오름조를 사용하는 것이 일반적이다.



‘-ㄴ걸’의 억양 패턴이 낮은 오름조로 실현된다. ‘-ㄴ’부분이 낮은 높이부터 시작하고 ‘걸’부분이 높은 높이로 끝난다. 다시 말해, ‘걸’부분이 ‘-ㄴ’부분보다 높게 발음해야 한다. 경계억양은 ‘걸’에 얹히며 낮은 오름조로 실현된다.

2.2 화자가 가능성이 높은 추측을 나타내는 경우

이 때 높은 오름조를 사용하는 것이 일반적이다.



‘-ㄴ걸’의 억양 패턴이 높은 오름조로 실현된다. ‘-ㄴ’부분이 가운데 높이부터 시작하고 ‘걸’부분이 높은 높이로 끝난다. 이런 경우에 첫 번째 상황과 같이 높은 높이로 발음되는데 더 높게 발음되어야 한다. 경계억양은 ‘걸’에 얹히며 높은 오름조로 실현된다.

2.3 화자가 그렇게 했으면 좋았을 것이나 하지 않은 일에 대해 가벼운 뉘우침이나 아쉬움을 나타내는 경우

이 때 보통 낮은 수평조를 사용한다.

		높은 높이
		가운데 높이
-ㄷ	걸	낮은 높이

‘-ㄷ걸’의 억양 패턴이 내림조로 실현된다. 경계억양은 낮은 높이로 발음된다. 물론 제갈명·김선정(2010)에서는 ‘-ㄷ걸’이 후회를 나타낼 때 내림조로 실현된다고 지적했는데, 실제 발화에서는 낮은 수평조로도 실현될 수 있다.

3. -거든

‘-거든’으로 구성되는 문장 유형은 다음과 같이 3가지로 나눌 수 있다. 첫째, 어떤 이야기의 전제를 나타내는 경우 배경 설명 평서문으로 볼 수 있다. 둘째, 이유를 나타내는 경우 이유 평서문으로 볼 수 있다. 셋째, 상대방을 강하게 반박하는 경우 반박 평서문으로 볼 수 있다. ‘-거든’의 억양 특징은 다음과 같다.

3.1 편안한 마음으로 어떤 이야기의 전제를 나타내는 경우

이 때 일반적으로 수평오름조¹⁷⁾를 사용한다.

17) 제갈명·김선정(2010)에서 ‘-거든’은 ‘배경 설명’을 나타낼 때 오름조를 사용한다고 지적했는데 실제 상황에서 수평오름조를 사용할 수도 있다.

예: (1) A: 재미있는 영화 좀 알려 줄래?

(2)B: ‘암살’ 한번 볼까? (3) 나는 그 영화 봤거든. (4)정말 재미있었어.

		높은 높이
		가운데 높이
-거	든	낮은 높이

위의 예에서 ‘-거든’의 억양 패턴은 수평오름조로 나타난다. ‘거’음절이 가운데 높이에 위치하며 수평조로 나타나며 ‘든’음절은 가운데 높이에서 시작하여 높은 높이로 끝난다. 경계억양은 오름조로 발음된다. 사실 이런 경우에 수평오름조를 사용하면 화용적 기능도 가지고 있다. 즉, ‘나는 그 영화 봤어. 그거 보면 재미있을 거야. 나를 믿어줘.’와 같이 설명될 수 있다.

3.2 미안한 마음으로 이유를 나타내는 경우

이 때는 낮은 내림조를 사용하는 것이 일반적이다.

예: 고맙지만 다음에 갈게. 나 약속 있거든.

		높은 높이
		가운데 높이
-거	든	낮은 높이

‘-거든’의 억양 패턴이 낮은 수평조로 나타난다. ‘거’음절은 가운데 높이부터 시작해서 ‘든’음절의 낮은 높이로 끝난다. 경계억양이 없이는 ‘든’음절이 앞의 음절 ‘거’보다 더 낮게 발음된다. 이런 경우에 오름조를 사용하면 통명스럽게 거절하는 느낌이 있어서 상대방이 속상할 수도 있기 때문에 낮은 수평조를 사용하는 것이 더 적합하다.

3.3 상대방을 강하게 반박하는 경우

이 때는 수평오름조를 사용하는 것이 일반적이다.

			높은 높이
			가운데 높이
	-거	든	낮은 높이

이런 경우에는 상황1과 같이 수평오름조를 사용하지만 더 높게 발음되는 경향이 있다. 따라서 경계억양은 상황1보다 더 높은 높이로 발음된다.

3.4 이유를 자랑스럽게 나타내는 경우

이 때는 일반적으로 높은 수평조를 사용한다.

			높은 높이
			가운데 높이
	-거	든	낮은 높이

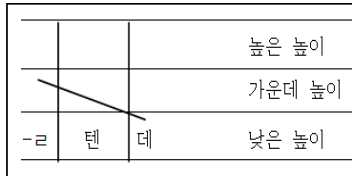
‘-거든’의 억양 패턴이 높은 수평조로 나타난다. ‘-거든’은 높은 높이에 위치하며 ‘-거’음절이 앞의 음절보다 높게 발음된다. ‘든’음절이 길게 발음되면 자랑스러운 느낌이 분명하지만 자랑스러운 이유를 겸손하게 나타내려면 낮은 내림조를 사용해도 된다.

4. -ㄹ 텐데

‘-ㄹ 텐데’가 들어가는 문장 유형은 크게 2가지로 나눌 수 있다. 첫째, 후회를 나타내는 경우 후회 평서문으로 볼 수 있다. 둘째, 추측을 나타내는 경

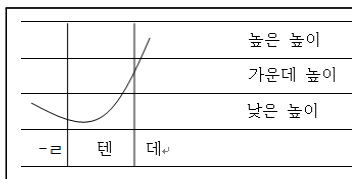
우 추측 평서문으로 볼 수 있다. ‘-ㄴ 텐데’의 억양 특징을 정리하면 다음과 같다.

4.1 후회를 나타내는 경우



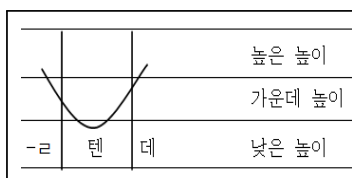
이 때의 ‘-ㄴ 텐데’의 억양 패턴은 주로 낮은 내림조로 실현된다. ‘-ㄴ’과 ‘텐’부분이 가운데 높이에 위치하고 ‘데’는 낮은 높이로 발음된다. 경계억양은 ‘데’에 얹히며 짧게 발음되는 경향이 있다.

4.2 편안한 마음으로 추측을 나타내는 경우



이 때는 일반적으로 낮은 내리오름조를 사용한다. ‘-ㄴ텐’부분이 낮은 높이로 발음되고 내리는 추세를 보인다. ‘텐데’는 오름조로 발음되고 ‘데’부분이 높은 높이에 위치한다. 경계억양은 오름조로 실현된다.

4.3 비꼬는 느낌이 들어가면서 추측을 나타내는 경우



이 때 ‘-ㄴ 텐데’의 억양은 일반적으로 내리오름조로 실현된다. ‘텐’부분에서 낮은 높이로 시작하고 ‘데’부분이 다시 높게 발음된다. 경계억양은 ‘데’에 없으며 길고 높게 발화하면 비꼬는 느낌이 더 강해질 것이다.

3. 한·중 의문문, 평서문 억양에 대한 대조 분석

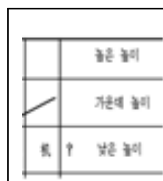
이 절에서는 중국어 의문문, 평서문 억양의 특징을 살피고, 이들을 한국어 억양과 대조해 보고자 한다.

(1) 중국어 의문문, 평서문의 억양 구조 및 한국어와의 대조

왕평·석봉(王萍·石峰, 2010)에서는 전체적으로 중국어 평서문의 억양의 구조가 계단내림의 추세를 보인다고 지적했다. 사실 한국어 평서문에도 계단내림 현상이 존재한다. 이호영(1996)은 발화체에서 악센트 음절의 높이가 점차로 낮아지고 비 악센트 음절의 높이도 점차로 낮아지는 현상이 있다고 지적했다.

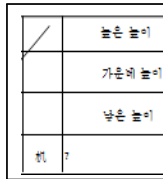
종성(钟声, 2014)에 따르면 중국어 억양은 크게 기능 억양과 어기 억양으로 나눌 수 있고, 기능 억양은 다시 평서 억양, 의문 억양, 청유 억양으로 나눌 수 있다. 그리고 같은 문장이라도 억양이 다르면 의미가 달라진다고 보았다. 이는 한국어 억양의 경우에도 해당하는 부분이다. 그리고 손야평(孙也平, 1982)에서는 중국어 경계억양이 마지막 음절에 없으며 주로 어기사로 나타난다고 지적했다.

다음은 ‘S1: 비행기 놓쳤다면서?(편안한 말투)’문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



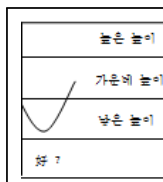
위에서 제시한 바와 같이 이 중국어 문장의 경계억양은 가운데 높이에 위치하며 가운데 오름조로 나타나고 있다. 하지만 편안한 말투로 ‘비행기 놓쳤다면서?’를 발화할 때 경계억양은 높은 내림조로 실현되고 있다.

다음은 ‘S2: 비행기 놓쳤다면서?(놀라운 말투)’문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



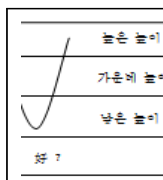
놀라움을 드러내는 상황에서는 이 중국어 문장 전체를 발화할 때 한국어와 같이 빨리 발화할 수 있다. 하지만 중국어의 경계억양은 높은 오름조로 실현되는데 반해 한국어의 경계억양은 낮은 내림조로 실현되고 있다.

다음은 ‘S3: 시험 잘 봤다면서?(편안한 말투)’문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



이 중국어 문장의 경계억양은 내리오름조로 나타나고 끝부분이 가운데 높이로 끝난다. 이와 달리, 편안한 말투로 한국어 S3을 발화할 때 경계억양은 낮은 내림조로 실현되고 있다.

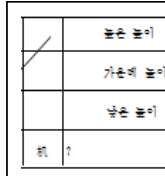
다음은 ‘S4: 시험 잘 봤다면서?(놀라운 말투)’문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



이 중국어 문장의 경계억양은 발화할 때 편안한 말투로 발화할 때보다 더 높게 발화되며, 빠르게 발화된다. 이는 한국어와 비슷하다. 그러나 이 중국

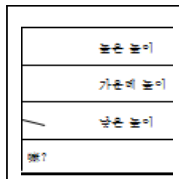
어 문장의 경계억양 패턴은 내리오름조로 실현되는 반면 한국어의 경계억양 패턴은 내림조로 실현된다.

다음은 ‘S5: 비행기 놓쳤다면서?(놀리는 말투)’문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



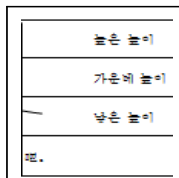
이때 중국어 문장의 경계억양은 높은 높이에 위치하며 높은 오름조로 나타나고 있다. 놀리는 말투로 ‘비행기 놓쳤다면서?’를 발화할 때 역시 높은 높이로 발화하지만 ‘-다면서’의 억양 패턴이 높은 수평조로 실현되고 있다.

다음은 ‘S6: 너 오후에 면접 있다면서?’ 문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



이런 경우에 경계억양은 낮은 내림조로 실현되고 있다. 문미 음절인 ‘嘛’는 어기사이며 경성이기 때문에 길게 발음하기가 어렵다. 이와 달리 ‘-다면서’의 경계억양은 ‘서’에 얹히며 낮은 내림조로 실현될 수 있는데 길게 발음하면 반박의 느낌이 더 강해질 것이다.

다음은 ‘S7: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.(가능성이 높은 추측)’이 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.

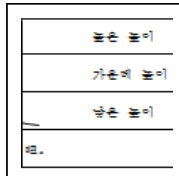


이때 어기사 ‘吧’를 붙이면 추측의 의미¹⁸⁾를 갖게 된다. 경계억양은 ‘吧’에

18) 陆俭明(1984)에서 ‘吧’는 의문문이 아닌 문장에 나타날 때 추측이나 청유를 나타낸다

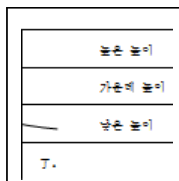
없히며 낮은 수평조나 낮은 내림조로 실현된다. 하지만 ‘-르걸’은 가능성이 높은 추측을 나타낼 때 오름조로 실현된다.

다음은 ‘S8: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.(가능성이 낮은 추측)’에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



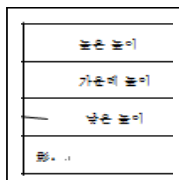
이 문장의 경계억양은 가능성이 높은 추측을 나타낼 때보다 음높이가 낮게 나타난다. 그리고 앞의 음절과의 사이에 짧은 휴지를 두어서 발화될 수 있다. 이 점은 ‘-르걸’과 비슷하다고 볼 수 있다.

다음은 ‘S9: 일찍 출발할걸.(후회)’가 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



이 문장의 경계억양은 여기서 ‘了’에 없히며 후회의 의미를 지니고 있다. 여기서 ‘了’는 ‘-르걸’과 같이 낮은 수평조로 발음되고 길게 발음하기가 어렵다.

다음은 ‘S10: 나는 그 영화 봤거든.(배경설명)’에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.

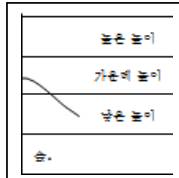


이 문장은 평서문이기 때문에 경계억양은 낮은 내림조나 수평조로 실현되고 오름조로 실현될 수 없다. 하지만 ‘나는 그 영화 봤거든.(배경설명)’문장

고 지적했다.

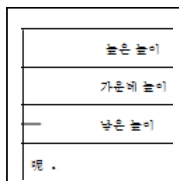
을 발화할 때는 경계억양으로 오름조를 사용할 수 있다.

다음은 ‘S11: 나 약속 있거든.(미안한 이유)’에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



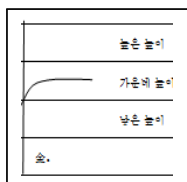
이 문장의 경계억양은 낮은 내림조로 실현된다. ‘-거든’은 ‘미안한 이유’를 나타낼 때도 낮은 내림조로 실현된다. 상대방에게 칼같이 거절하고자 할 때 이 중국어 문장의 경계억양은 급격히 떨어지는데 ‘-거든’을 발화할 때는 오름조로 실현된다.

다음은 ‘S12: 내가 그런 거 아니거든.(반박하는 말투)’에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



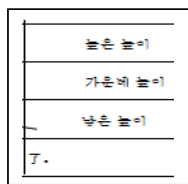
이 문장의 경계억양은 낮은 수평조로 실현된다. 반박의 말투를 표현하는 것은 경계억양이 아니라 가운데 억양이다. 다시 말해, 가운데 부분 ‘没有’가 높게 발음되면 반박의 의미가 더 강해진다. 하지만 주로 ‘내가 그런 거 아니 거든.’을 발화할 때 경계억양이 없이는 ‘-거든’에 따라 화자의 태도가 표현된다. 경계억양이 오름조로 실현되고 빠르고 높게 발화되면 싸우는 느낌이 있다.

다음은 ‘S13: 나 장학금 받았거든.(자랑스러운 말투)’에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



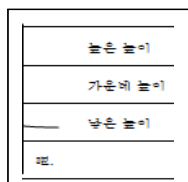
이 문장의 경계억양은 가운데 수평조이다. 문장 끝의 음절이 길게 발음되면 자랑스러운 느낌을 지닌다 하지만 화자의 성격에 따라 경계억양이 다를 수도 있다. 어떤 화자가 겸손하게 자랑을 나타내려면 낮은 수평조를 사용해도 된다. 이와 달리 ‘-거든’을 발화할 때 겸손하게 자랑을 나타내려면 낮은 높이로 발화되는데 경계억양은 내림조로 실현된다.

다음은 ‘S14: 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.(후회)’에 대응하는 중국어 문장의 억양 약도이다.



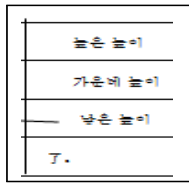
이 문자의 끝에 여기서 ‘了’를 붙이면 ‘후회’의 의미를 가지고 있으며, 여기서 ‘了’를 빼면 비문이 된다. 경계억양은 여기서 ‘了’에 얹히고 낮은 내림조로 실현된다. ‘-ㄴ 텐데’는 후회를 나타낼 때 역시 낮은 내림조로 실현된다.

다음은 ‘S15: 공지 사항 자주 확인하면 안 놓칠 텐데’ 문장에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



이 문장의 경계억양은 여기서 ‘吧’에 얹히며 낮은 수평조로 실현된다. 여기서 ‘吧’가 없으면 추측의 의미가 없어진다. 하지만 ‘-ㄴ 텐데’가 편안한 마음으로 ‘추측’을 나타낼 때 경계억양은 오름조로 실현된다.

다음은 ‘S16: 일찍 얘기했으면 좋았을 텐데.(비꼬는 말투)’에 대응하는 중국어 문장의 경계억양 약도이다.



이 문장의 경계억양은 어기사 ‘了’에 없으며 낮은 수평조로 실현된다. 어기사 ‘了’는 경성이기 때문에 길게 발음되기가 어렵다. 하지만 ‘-ㄴ 텐데’는 비꼬는 말투로 추측을 나타낼 때 경계억양이 길게 발음될 수 있고 높은 내림조로 실현된다.

위에서 분석한 바와 같이 중국어 어기사는 억양에 영향을 준다. 그리고 중국어 평서문은 주로 수평조나 내림조로 실현되는데, 한국어 경계억양은 화자의 의도에 따라 오름조, 수평조, 내림조 등이 모두 실현될 수 있다. 중국어와 한국어 의문문은 상황에 따라 내림조나 오름조 등이 실현될 수 있다.

(2) 중국어 경계음절의 억양과 성조의 관계

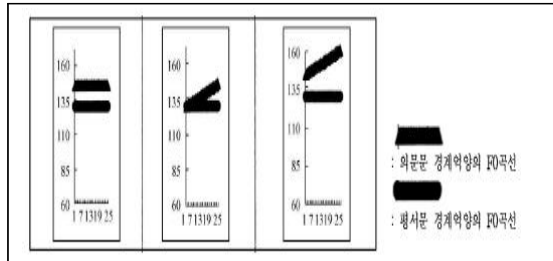
중국어에는 4가지의 성조가 존재하며 이들은 억양에 영향을 준다. 따라서 성조가 억양에 어떤 영향을 주는지 살펴볼 필요가 있다.

임무찬(林茂灿, 2004)에서는 경계음절이 1성, 2성, 4성일 때 평서문과 의문문의 F0곡선을 3가지로 나누었다. 간단하게 정리하면 다음과 같다.

1. 의문문 경계억양의 F0 곡선의 위치는 평서문보다 위로 움직인다.
2. 의문문 경계억양의 F0 곡선의 시작점의 위치가 같고 끝점의 위치가 평서문보다 높다.
3. F0 곡선의 시작점 위치는 평서문보다 위로 움직이고 끝점도 평서문보다 높다.

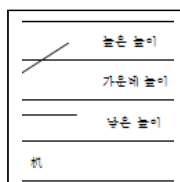
경계음절이 3성일 때 의문문의 F0 곡선은 내리고 오르며, 평서문의 F0 곡선은 보통 내린다. 본고에서는 이 상황을 4번 상황으로 정한다.

이를 그림으로 제시하면 다음과 같다.



[그림 II-7] 경계음절의 성조가 1성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)

[그림 II-7]은 평서문과 의문문의 경계음절의 성조가 1성일 때 나타나는 억양 유형이다. 이를 구체적인 예로 설명하면 다음과 같다.



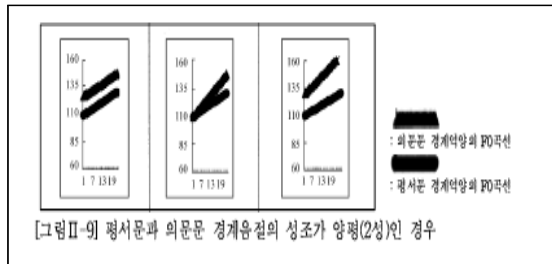
[그림 II-8] ‘机’의 억양 곡선 약도

[그림 II-8]은 ‘s1: 听说你没赶上飞机?’ 문장¹⁹⁾과 ‘他没赶上飞机。²⁰⁾’의 경계음절 ‘机’의 억양 곡선 약도이다. 이 때 경계음절 ‘机’는 의문문에서 으뜸조로 실현되고 시작점이 가운데 높이에 있다. 평서문에서 경계음절 ‘机’는 수평조로 실현되고 시작점이 의문문보다 낮다. 이는 임무찬(2004)에서 언급했던 3번 상황²¹⁾에 속하고 [그림 II-7의 오른쪽 그림과 유사하다.

19) 비행기 놓쳤다면서?(편안한 말투)

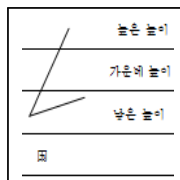
20) 그는 비행기 놓쳤어.

21) F0 곡선의 시작점 위치는 평서문보다 위로 움직이고 끝점도 평서문보다 높다.



[그림 II-9] 경계음절의 성조가 2성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)

[그림 II-9]는 평서문과 의문문의 경계음절의 성조가 2성일 때 나타나는 억양 유형이다. 구체적인 예를 들어서 설명하면 다음과 같다.



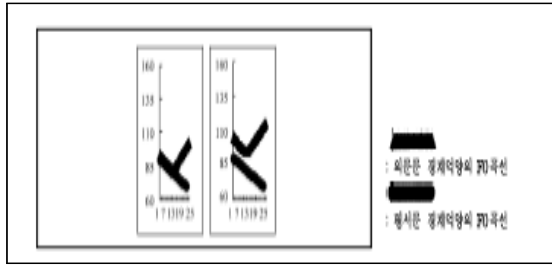
[그림 II-10] ‘국’의 억양 곡선 약도

위에서 제시한 그림은 ‘听说你去了美国?’ 문장²²⁾과 ‘他去了美国。’ 문장²³⁾의 경계음절인 ‘国’의 억양 곡선 약도이다. 두 문장에서 ‘国’의 시작점이 같지만 의문문 ‘听说你去了美国?’에서 ‘国’의 끝점이 높은 높이로 끝나고 평서문 ‘他去了美国。’보다 높다. 따라서 임무찬(2004)에서 언급했던 2번 상황²⁴⁾에 속하고 [그림 II-9의 가운데 그림과 유사하다.

22) 미국 다녀왔다면서?(편안한 말투)

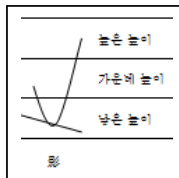
23) 그는 미국 갔어.

24) 의문문 경계역양의 F0 곡선의 시작점의 위치가 같고 끝점의 위치가 평서문보다 높다.



[그림 II-11] 경계음절의 성조가 3성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)

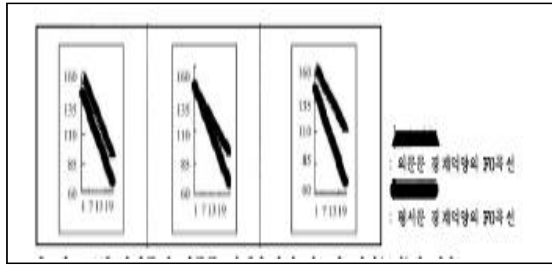
[그림 II-11]는 평서문과 의문문의 경계음절의 성조가 3성일 때 나타나는 억양 유형이다. 이를 예를 들어서 설명하면 다음과 같다.



[그림 II-12] ‘影’의 억양 곡선 약도

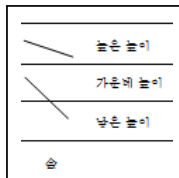
위의 그림은 ‘我看了那部电影。’ 문장²⁵⁾과 ‘你看了那部电影?’ 문장의 경계음절인 ‘影’의 억양 곡선 약도이다. 의문문 ‘你看了那部电影?’ 문장에서 ‘影’의 시작점이 평서문의 경우보다 높고 가운데점이 평서문과 같다. 이 때 ‘影’의 억양 패턴이 내리오름조로 실현되고 끝점이 높은 높이로 끝난다. 따라서 경계음절의 성조가 3성일 때 [그림 II-11에서 언급했던 두 가지 상황 뿐만 아니라 다른 상황도 존재한다. 즉, 경계음절의 성조가 3성일 때 의문문 F0 곡선의 시작점이 평서문보다 높지만 가운데 점이 평서문과 같은 경우도 있다.

25) 나는 그 영화 봤거든.(-거든: 배경 설명)



[그림 II-13] 경계음절의 성조가 4성일 때 나타나는 억양 유형(임무찬, 2004)

[그림 II-13]는 평서문과 의문문의 경계음절의 성조가 4성일 때 나타나는 억양 유형이다. 이는 구체적인 예로 설명하면 다음과 같다.



[그림 II-14] ‘会’의 억양 곡선 약도

[그림 II-14]는 ‘因为我有约会。’ 문장²⁶⁾의 ‘因为你有约会?’ 문장²⁷⁾의 경계음절인 ‘会’의 억양 곡선 약도이다. 평서문 ‘因为我有约会。’에서 ‘会’는 가운데 높이부터 시작하고 낮은 높이로 끝나며, 억양 패턴은 낮은 내림조로 실현된다. 이와 달리 의문문에서는 ‘会’의 억양 패턴이 높은 내림조로 실현되고 시작점과 끝점이 다 평서문보다 높다. 이는 임무찬(2004)에서 언급했던 3번 상황에 속하고 [그림 II-13]의 오른쪽 그림과 유사하다.

임무찬(2004)에서는 음평(1성), 양평(2성), 상성(3성), 거성(4성)의 의문문 경계억양의 F0곡선 유형은 각각 기본 형식을 지니고 있다고 지적했는데 이에 대해서는 더 자세히 살펴볼 필요가 있다.

26) 나 약속 있거든.(-거든: 이유를 나타낸다.)

27) 약속 있기 때문이야?

평서문이고 경계음절이 1성, 2성, 4성인 경우 F0곡선 유형은 기본 형식을 지니며, 평서문이고 경계음절이 3성인 경우 F0곡선 유형은 내림조로 실현된다. 의문문이고 경계음절이 2성, 3성, 4성인 경우 F0곡선 유형은 기본 형식을 지닌다. 의문문이고 경계음절이 1성인 경우에는 기본 형식을 유지하는 경우도 있고 오름조로 실현되는 경우도 있다.

Ⅲ. 한·중 피험자의 억양 실현 양상에 대한 실험

1. 실험에 대한 설명

(1) 실험 범위 선정

녹음실험은 한국어 고급 수준의 중국 표준어 화자 열 명과 서울 출신의 한국인 피험자 열 명, 총 20명을 대상으로 실시하였다. 한·중 피험자의 억양 실현 양상에 대하여 살펴보기 위해 실험 문항은 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’의 상황별로 총 16 문항을 선정하였다. 즉, ‘-다면서’ 여섯 문항, ‘-ㄴ걸’ 세 문항, ‘-거든’ 네 문항, ‘-ㄴ 텐데’ 네 문항을 선정하였다. II장의 기존 논의에서는 ‘-다면서’가 상대방에게 확인하여 물을 때 놀람, 반박, 빈정거리는 뜻을 가지고 있음을, ‘-ㄴ걸’은 가능성이 낮은 추측, 가능성이 높은 추측, 후회의 뜻을 가지고 있음을, ‘-거든’은 배경 설명, 이유, 자랑, 반박의 뜻을 가지고 있음을, ‘-ㄴ 텐데’는 추측, 후회의 뜻을 가지고 있음을 정리한 바 있다. 이에 따라 실험 문항은 다음과 같이 설정한다.

-다면서
<p>확인 의문문, 선행절이 부정적인 표현인 경우</p> <p>상황1. A는 편안한 마음으로 B에게 비행기를 놓쳤는지 확인하려고 한다. (A用平和的心态向B确认是否错过了飞机。)</p> <p>문항1.</p> <p>(1)A: 비행기 놓쳤다면서?</p> <p>(2)B: 응, 일찍 출발할걸.</p>
<p>감탄 의문문</p> <p>상황2. A는 비행기를 놓쳤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다. (A对于B错过了飞机这件事非常惊讶, 所以向B发问。)</p> <p>문항2.</p> <p>(1)A: 비행기 놓쳤다면서?</p>

(2)B: 응, 일찍 출발할걸.
-다면서
<p>확인 의문문, 선행절이 긍정적인 표현인 경우</p> <p>상황1. A는 편안한 마음으로 B에게 시험을 잘 봤는지 확인하려고 한다.(A用平和的心态向B确认考试是不是考得很好。)</p> <p>문항3</p> <p>(1)A: 시험 잘 봤다면서?</p> <p>(2)B: 응, 고생한 덕분에 좋은 성적을 받았어.</p>
<p>감탄 의문문</p> <p>상황2. A는 시험을 잘 봤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.(A对于B考试考得很好这件事很吃惊, 所以向B发问。)</p> <p>문항4.</p> <p>(1)A: 시험 잘 봤다면서?</p> <p>(2)B: 응, 고생한 덕분에 좋은 성적을 받았어.</p>
-다면서
<p>수사 의문문</p> <p>상황3. A는 B를 놀리기 위해 일부러 물어본다.(A为了嘲笑B,故意向B发问。)</p> <p>문항5.</p> <p>(1)A: 비행기 놓쳤다면서? (2)그럴 줄 알았다.</p> <p>(3)B: 지금 나를 놀리는 거야?</p>
<p>반박 의문문</p> <p>상황 제시: B는 A가 놀이공원에 가는 것을 반박한다.(B在反驳A去游乐场这件事。)</p> <p>문항6.</p> <p>(1) A: 오늘 놀이공원 같이 갈래?</p> <p>(2)B: 너 오후에 면접 있다면서? (3) 어찌려고 그래?</p>
-근걸
<p>추측 평서문</p> <p>상황1. A는 B에게 비행기를 놓쳤다는 사실을 말하고 B는 출발 시간에 대해 가능성이 높은 추측을 나타낸다.(A告诉了B自己错过了飞机这件事, B对于出发时间做了可能性较高的推测。)</p> <p>문항7.</p> <p>(1)A: 나 비행기 놓쳤어.</p>

<p>(2)B: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.</p>
<p>추측 평서문</p> <p>상황2. A는 B에게 비행기를 놓쳤다는 사실을 말하고 B는 출발 시간에 대해 가능성이 낮은 추측을 나타낸다.(A告诉了B自己错过了飞机这件事, B对于出发时间做了可能性较低的推测。)</p> <p>문항8.</p> <p>(1)A: 나 비행기 놓쳤어.</p> <p>(2)B: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.</p>
<p>후회 평서문</p> <p>상황3. A는 편안한 마음으로 B에게 비행기를 놓쳤는지 확인하고 B는 후회를 나타낸다.(A用平和的心态向B确认是否错过了飞机, B表示后悔。)</p> <p>문항9.</p> <p>(1)A: 비행기 놓쳤다면서?</p> <p>(2)B: 응, 일찍 출발할걸.</p>
<p>-거든</p>
<p>배경 설명 평서문</p> <p>상황1: B는 편안한 마음으로 A에게 재미있는 영화를 소개하려고 한다.(B用平和的心态向A介绍有趣的电影。)</p> <p>문항10.</p> <p>(1) A: 재미있는 영화 좀 알려 줄래?</p> <p>(2)B: ‘암살’ 한번 볼까? (3) 나는 그 영화 봤거든. (4)정말 재미있었어.</p>
<p>이유 평서문</p> <p>상황2: B는 미안한 마음으로 A와 저녁을 같이 못 먹는 것에 대한 이유를 나타낸다.(B用抱歉的心态向A说明不能一起吃晚餐的理由。)</p> <p>문항11.</p> <p>(1)A: 저녁 같이 먹을래?</p> <p>(2)B: 고맙지만 다음에 갈게. (3) 나 약속 있거든.</p>
<p>반박 평서문</p> <p>상황3: B는 A와 싸울 때 A의 의견을 반박한다.(B在和A吵架时反驳A的意见。)</p> <p>문항12.</p> <p>(1)A: 왜 이렇게 시끄럽게 구니?</p>

(2)B: 내가 그런 거 아니거든. ²⁸⁾
<p>이유 평서문</p> <p>상황4: A는 B에게 밥을 사 주는 이유를 자랑스럽게 나타낸다.(A向B自豪地说明请吃饭的理由。)</p> <p>문항13</p> <p>(1)A: 오늘 내가 저녁 사 줄게.</p> <p>(2)B: 왜?</p> <p>(3)A: 나 장학금 받았거든.</p>
-ㄴ 텐데
<p>후회 평서문</p> <p>상황1: A는 B에게 수강 신청 기간을 놓쳤는지 물어보고 B는 수강 신청을 못 한다는 것에 대한 후회를 나타낸다. (A向B确认是否错过了选课时间, B对于无法选课而表示后悔。)</p> <p>문항14.</p> <p>(1)A: 수강 신청 기간 놓쳤다면?</p> <p>(2)B: 응, 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.</p>
<p>추측 평서문</p> <p>상황2: B는 공지 사항 자주 확인하면 놓치지 않을 것이라는 추측을 나타낸다.(B对于经常看通知就不会错过选课时间这件事表示自己的推测。)</p> <p>문항15.</p> <p>(1)A: 나 수강 신청 기간 놓쳤어.</p> <p>(2)B: 공지 사항 자주 확인하면 안 놓칠 텐데.</p>
<p>추측 평서문</p> <p>상황3: B는 A가 모임에 못 간다는 것에 대해 꼬아서 말한다.(B对于A不能去聚会这件事而讽刺他。)</p> <p>문항16.</p> <p>(1)A: 미안, 오늘 모임 못 가.</p> <p>(2)B: 일찍 얘기했으면 좋았을 텐데.</p>

(2) 실험 분석 과정

28) 김민지(2012)에서 상대방의 물음이나 대화 내용에 대해서 반박할 때 ‘-거든’은 오류 조로 실현된다고 지적했다.

한·중 피험자의 한국어 억양 실현 양상을 분석하기 위하여 경계억양의 패턴, 지속시간, 변화율을 비교하였다.

본고에서는 억양 분석을 위해 이호영(1996)과 전선아(2000)의 전사 체계를 기준으로 삼았다. 두 연구에서 일부분의 억양 패턴만 제시했는데 실제 발화에서는 더욱 다양한 억양 패턴이 존재한다. 따라서 본고에서 억양을 설명할 때 높은 수평조, 내리오르내림조 등의 용어를 사용했다.

이지연·이호영(2013)에서 변화율이란 기준 억양 목표점의 F0에서 후행 억양 목표점의 F0로의 F0 증감을 백분율로 변환한 값으로 ‘[(후행 F0 목표점-기준 F0 목표점)/기준 F0 목표점]*100’으로 계산했다고 지적했다. 억양 목표점들 간의 F0 값의 증감을 백분율로 나타내는 이유는 남성 화자와 여성 화자의 F0 값의 차이를 정규화하기 위함이고, F0 변화율이 F0의 차이 값보다 억양의 변화에 대한 화자의 인지를 더 잘 반영하기 때문이다.

2. 실험 결과

(1) 어미별 음높이의 고찰

한국어 문장의 음높이와 지속시간이 화용적 의미를 전달할 수 있기 때문에 분석할 필요가 있다. 본 절에서는 한·중 피험자의 문장억양, 종결어미 전체 억양과 경계억양의 음높이에 대하여 알아본다.

(1) -다면서

상황1. A는 편안한 마음으로 B에게 비행기를 놓쳤는지 확인하려고 한다.

문항1.

(1)A: 비행기 놓쳤다면서?

<표 III-7> 한국인 피험자의 S1의 음높이

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		266.2	242.5	259	291.7	260.8	264.0	17.8
'-다면서' 억양(hz)		239.9	225.3	261.4	266.7	244.2	247.5	16.8
경계억양 '-서' (hz)		176.2	281.1	247.2	316	277.4	259.6	52.6
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		177.5	181.2	113.8	135.3	131.8	147.9	29.9
'-다면서' 억양(hz)		161	106.5	105.9	135.9	133.6	128.6	23.1
경계억양 '-서' (hz)		176.1	124.1	103.5	163.8	111.4	135.8	32.3

<표 III-7>에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자들의 '-다면서' 억양의 음높이 평균치는 보통 247.5hz로 나타나고 한국인 남성 피험자들의 '-다면서' 음높이 평균치는 보통 129hz 이하로 유지한다. 경계억양의 평균치는 각각 259.6hz와 135.8hz로 실현된다. KF3과 KM5를 제외하면 한국인 피험자들이 S1을 발화할 때 '-다면서'의 음높이가 문장억양보다 낮다. 한국인 여성 피험자가 발화할 때 경계억양 '-서'의 평균치는 '-다면서' 억양보다 12.1hz 높다. 한국인 남성 피험자의 경우 경계억양 '-서'의 평균치는 '-다면서' 억양보다 7.2hz 높다.

다음 <표 III-8>은 중국인 한국어 피험자들의 문장억양, 종결어미 및 경계억양의 음높이를 표로 제시하였다.

<표 III-8> 중국인 피험자의 S1의 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		207.8	270.9	251.3	272.1	207.3	241.9	32.4
'-다면서' 억양(hz)		174.3	247	230.9	243.3	170.3	213.2	37.8
경계억양 '-서' (hz)		155.4	311	264.2	284.3	180.2	239.0	67.7
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		119.8	166.8	144.2	154.3	182.7	153.6	23.7
'-다면서' 억양(hz)		121	161.5	131.4	131.4	157.1	140.5	17.8
경계억양 '-서' (hz)		163.2	192.7	157.7	160.7	115	157.9	27.8

<표 III-8>을 보면 중국인 여성 피험자들의 '-다면서' 억양의 음높이는 보통 170.3hz부터 247hz까지로 이루어지고 중국인 남성 피험자들의 '-다면서' 억양의 음높이는 보통 121hz부터 161.6hz까지로 이루어진다는 것을 알

수 있다. 경계억양의 평균치는 각각 239.0hz와 157.9hz로 실현된다.

<표 III-7>과 <표 III-8>을 비교하여 설명하면 다음과 같다.

먼저 한국인 여성 피험자의 ‘-다면서’ 억양의 평균치는 중국인 여성 피험자보다 34.34Hz 높고, 경계 억양의 평균치는 중국인 여성 피험자보다 20.56Hz 높게 나타났다. 남성 피험자들의 경우, ‘-다면서’ 억양의 평균치는 중국인 남성 피험자보다 11.9Hz 낮고, 경계 억양의 평균치는 중국인 남성 피험자보다 22.08Hz 낮게 나타났다.

전반적으로 보면 중국인 여성 피험자가 ‘-다면서’ 억양과 경계억양을 발화할 때 음높이가 한국인 여성 피험자보다 낮게 실현되고 중국인 남성 피험자가 ‘-다면서’ 억양과 경계억양을 발화할 때 음높이가 한국인 남성 피험자보다 높게 실현되는 경향이 있다.

상황2. A는 비행기를 놓쳤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.

문항2.

(1)A: 비행기 놓쳤다면서?

<표 III-9> 한국인 피험자의 S2의 음높이

한국인 여성 피험자							
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	305.7	267.5	331.7	320.1	292.3	303.5	25.0
‘-다면서’ 억양(hz)	289	214.3	332.7	304.4	275.6	283.2	44.0
경계억양 ‘-서’ (hz)	201.7	166	359.9	276.1	283.5	257.4	75.8
한국인 남성 피험자							
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	206.9	121.4	136.2	182.1	173.6	164.0	34.8
‘-다면서’ 억양(hz)	193.6	121.8	134.8	177.3	178.4	161.2	31.0
경계억양 ‘-서’ (hz)	122.7	149.4	158.8	211.8	206.4	169.8	38.3

<표 III-9>를 보면 한국인 여성 피험자들이 S2를 발화할 때 ‘-다면서’ 억양 및 경계억양의 음높이 평균치는 각각 283.2hz, 257.4hz로 나타났다. 두 수치는 문장억양의 평균치보다 낮다. 한국인 남성 피험자들이 S2를 발화할 때 ‘-다면서’ 억양의 음높이 평균치는 161.2hz로 실현되고 경계억양의 평균

치는 169.8hz로 실현된다. ‘-다면서’ 억양의 음높이 평균치는 문장억양보다 낮지만 경계억양의 평균치는 문장 억양보다 높다. 이는 한국인 여성 피험자들과의 차이라고 할 수 있다.

다음은 중국인 피험자들이 S2를 발화할 때 나타내는 음높이이다.

<표 III-10> 중국인 피험자의 S2의 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		273.7	281.8	273	292.7	238	271.8	20.5
‘-다면서’ 억양(hz)		268.3	289.9	271.4	264.9	238.4	266.6	18.5
경계억양 ‘-서’ (hz)		233.2	366	365.6	366.3	318.8	330.0	57.8
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		132.7	164.1	163.3	168	223.3	170.3	32.8
‘-다면서’ 억양(hz)		133.5	158.5	149.3	147.7	224.9	162.8	35.9
경계억양 ‘-서’ (hz)		174	137.9	200	197.8	145.1	171.0	28.9

<표 III-10>에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자들이 S2를 발화할 때 ‘-다면서’ 억양의 음높이 평균치는 문장억양보다 낮다는 것을 알 수 있다. 각각 266.6hz, 271.8hz로 나타났다. 하지만 경계억양을 발화할 때 문장억양보다 훨씬 더 높다. 중국인 남성 피험자들의 경우 ‘-다면서’ 억양의 음높이 평균치는 문장억양보다 낮다. 그리고 경계억양의 음높이 평균치는 ‘-다면서’ 억양보다 높다.

<표 III-9>와 <표 III-10>을 종합해서 보면 중국인 여성 피험자들이 S2를 발화할 때 ‘-다면서’ 억양의 음높이 평균치가 한국인 여성 피험자보다 16.6hz 낮고 경계억양이 한국인 여성 피험자보다 72.5hz 높다. 반면 중국인 남성 피험자들이 S2를 발화할 때 ‘-다면서’ 억양의 음높이 평균치가 한국인 남성 피험자보다 1.6hz 높고 경계억양의 음높이 평균치가 1.1hz 낮다. 따라서 ‘-다면서’ 억양과 경계억양의 음높이의 측면에서 중·한 남성 피험자들은 큰 차이가 없다고 할 수 있다.

상황3: A는 편안한 마음으로 B에게 시험을 잘 봤는지 확인하려고 한다.

문항3

(1)A: 시험 잘 봤다면서?

<표 III-11> 한국인 피험자의 S3의 음높이

한국인 여성 피험자							
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	264.3	264.3	263.3	368.7	278.3	287.8	45.7
'-다면서' 억양(hz)	237.8	232.4	254.6	359.5	268.3	270.5	51.7
경계억양 '-서' (hz)	189.1	280.5	268.8	386.9	331.7	291.4	73.9
한국인 남성 피험자							
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	148.5	110	133.9	127.3	150.7	134.1	16.7
'-다면서' 억양(hz)	139.3	104.2	117	116	166	128.5	24.5
경계억양 '-서' (hz)	149	120	103.5	141.9	199.5	142.8	36.5

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자들이 '-다면서'를 발화할 때 평균치는 270.5hz로 나타나고 문장억양보다 낮게 발화하는 경향이 있다. 문장억양과 '-다면서'억양의 평균치는 17.3hz의 차이가 있다. KF1을 제외하면 한국인 여성 피험자들이 경계억양 '-서'를 발화할 때 '-다면서'억양보다 높게 발화했다. 한국인 남성 피험자의 경우 KM5를 제외하면 나머지는 여성 피험자와 같이 '-다면서'를 발화할 때 문장억양보다 낮게 발화했다. KM3을 제외하면 나머지는 경계억양 '-서'를 발화할 때 음높이가 '-다면서'억양보다 높게 나타났다.

다음은 중국인 피험자들이 S3을 발화할 때 나타내는 음높이이다.

<표 III-12> 중국인 피험자의 S3의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	205.4	275.9	247.5	274	199.4	240.4	36.6
'-다면서' 억양(hz)	171.9	254.9	221.6	264.1	162.8	215.1	46.4
경계억양 '-서' (hz)	147	314.5	234.6	309.9	167.4	234.7	77.9
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	151.5	161.2	147.1	132.4	225.4	163.5	36.1
'-다면서' 억양(hz)	136.1	137.3	120.8	150.4	155.4	140.0	13.6
경계억양 '-서' (hz)	165.1	117.9	114.7	169.6	101.3	133.7	31.4

<표 III-12>를 보면 중국인 여성 피험자들이 '-다면서'를 발화할 때 평

균치는 215.1hz로 나타나고 문장억양보다 낮게 발화했다. 이는 한국인 여성 피험자의 수치보다 55.5hz 낮다. CF1을 제외하면 나머지는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 ‘-다면서’억양보다 높게 발화했다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM4를 제외하면 나머지는 ‘-다면서’를 발화할 때 문장억양보다 낮게 발화했다. CM2, 3, 5는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 음높이 평균치가 한국인 남성 피험자의 수치보다 낮다.

상황4. A는 시험을 잘 봤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.

(1)A: 시험 잘 봤다면서?

<표 III-13> 한국인 피험자의 S4의 음높이

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		314.5	271.6	274.7	291.7	291.6	288.8	17.1
‘-다면서’ 억양(hz)		299.1	205.2	266.3	266.1	249.5	257.2	34.2
경계억양 ‘-서’ (hz)		323.7	155.9	223.2	202	193.2	219.6	63.1
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		191.8	164.2	152.7	181.5	203.4	178.7	20.5
‘-다면서’ 억양(hz)		160.2	114.7	141.9	177.5	232.8	165.4	44.3
경계억양 ‘-서’ (hz)		134.8	145.1	150.5	225.2	240.1	179.1	49.5

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-다면서’를 발화할 때 음높이 평균치는 257.2hz로 나타났다. 경계억양 ‘-서’의 음높이는 보통 155.9hz부터 323.7hz로 이루어진다. KF1은 ‘-서’를 발화할 때 ‘-다면서’보다 높게 발화했고 나머지 여성 피험자들이 다 낮게 발화했다. 한국인 남성 피험자의 경우 ‘-다면서’를 발화할 때 음높이 평균치는 165.4hz로 나타나고 경계억양 ‘-서’의 음높이는 보통 134.8hz부터 240.1hz로 이루어진다.

다음은 중국인 피험자들이 한국어 S4을 발화할 때 나타내는 음높이이다.

<표 III-14> 중국인 피험자의 S4의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	250.3	289.6	296.2	299.8	337.9	294.8	31.2
'-다면서' 억양(hz)	233	265	283.1	279.6	314.9	275.1	29.8
경계억양 '-서' (hz)	266.4	314.8	342.1	366.4	266.4	311.2	44.8
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	149.9	150.1	210.6	154.7	184.3	169.9	26.9
'-다면서' 억양(hz)	156.3	148.6	195.6	158.2	192.6	170.3	22.1
경계억양 '-서' (hz)	185.7	185.3	287.2	189.1	99.26	189.3	66.6

<표 III-14>를 보면 중국인 여성 피험자가 ‘-다면서’를 발화할 때 음높이 평균치는 275.1hz로 나타났고 한국인 여성 피험자보다 17.9hz 높다. 경계억양 ‘-서’의 음높이는 보통 266.4hz부터 366.4hz로 이루어진다. 이 중에 CF3과 CF4는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 음높이는 한국인 여성 피험자보다 훨씬 더 높게 발화했다. 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-다면서’의 음높이 평균치는 170.3hz로 나타났고 한국인 남성 피험자보다 4.8hz 높다. 경계억양 ‘-서’의 음높이는 보통 99.26hz부터 287.2hz로 이루어진다. 이 중에 CM3은 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 한국인 남성 피험자보다 훨씬 더 높게 발화하는 경향이 있다.

상황5. A는 B를 놀리기 위해 일부러 물어본다.

문항5.

(1)A: 비행기 놓쳤다면서? (2)그럴 줄 알았다.

<표 III-15> 한국인 피험자의 S5의 음높이

한국인 여성 피험자							
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	276.8	286	313.5	312.4	264.3	290.6	21.8
'-다면서' 억양(hz)	290	292.3	328.1	336.7	282.3	305.9	24.7
경계억양 '-서' (hz)	346.3	331.6	359.5	398.7	349.7	357.2	25.3
한국인 남성 피험자							
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	185.8	134.6	156.3	137.1	148.2	152.4	20.6
'-다면서' 억양(hz)	182.5	125.9	172.9	136.4	136.8	150.9	25.1
경계억양 '-서' (hz)	198.6	161.1	190.7	159.9	151.8	172.4	20.8

<표 III-15>를 보면 한국인 피험자들이 한국어 S5를 발화할 때 경계억양 '-서'의 음높이는 문장억양 및 '-다면서' 억양보다 높게 나타났다. 따라서 놀리는 말투로 한국어 S5를 발화할 때 음높이가 가장 높은 부분이 경계억양 '-서'에 있다는 것을 알 수 있다. 한국인 여성 피험자들이 경계억양 '-서'를 발화할 때 음높이 평균치는 357.2hz로 나타났다. 이 수치는 '-다면서' 억양보다 51.3hz 높고 문장억양보다 66.6hz 높다. 한국인 남성 피험자의 경우 경계억양 '-서'를 발화할 때 음높이 평균치는 172.4hz로 나타났다. 이 수치는 '-다면서' 억양보다 21.5hz 높고 문장억양보다 20hz 높다.

다음은 중국인 피험자들이 한국어 S5를 발화할 때 나타내는 음높이이다.

<표 III-16> 중국인 피험자의 S5의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	234.6	254.1	225.8	275.2	222	242.3	22.2
'-다면서' 억양(hz)	214.3	225.6	202.7	250.9	209.9	220.7	18.8
경계억양 '-서' (hz)	177.8	195.4	195.5	294.8	286.6	230.0	55.9
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	136	160.3	134.3	142.4	159.6	146.5	12.6
'-다면서' 억양(hz)	138.2	142.9	124.2	149	183	147.5	21.9
경계억양 '-서' (hz)	123.3	127.6	106.9	199.9	119	135.3	36.9

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자 중에 CF1,2,3은 한국인 여성 피험자와 달리 경계억양 '-서'의 음높이는 문장억양 및 '-다면서' 억양보다 낮게 나타났다. CF1의 경계억양 '-서'의 음높이는 177.8hz로 나타났다.

이 수치는 ‘-다면서’ 억양보다 36.5hz 낮고 문장억양보다 56.8hz 낮다. CF2와 CF3도 비슷한 양상을 보이지만 CF2는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 문장억양보다 58.7hz 낮고 음높이 차이가 CF1,3보다 크다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM4를 제외하면 나머지는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 음높이는 문장억양 및 ‘-다면서’ 억양보다 낮게 나타났다. 이 중에 CM5는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 문장억양보다 40.6hz 낮고 음높이 차이가 CM1, 2, 3보다 크다.

상황6: B는 A가 놀이공원에 가는 것을 반박한다.

문항6.

(2)B: 너 오후에 면접 있다면서?

<표 III-17> 한국인 피험자의 S6의 음높이

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	233.1	243.1	239.7	292.4	258.5	253.4	23.7
‘-다면서’ 억양(hz)	181.6	188.2	236.9	280.5	244.6	226.4	41.3
경계억양 ‘-서’ (hz)	161.9	155.6	224.5	277.8	225.1	209.0	50.8
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	186.1	149.3	153.2	131.2	126.4	149.2	23.6
‘-다면서’ 억양(hz)	129.3	122.7	108.1	92.31	114.2	113.3	14.3
경계억양 ‘-서’ (hz)	124.6	111.1	114.7	86.21	107	108.7	14.2

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자들이 한국어 S6을 발화할 때 경계억양 ‘-서’의 음높이는 문장억양 및 ‘-다면서’ 억양보다 낮게 나타났다. 한국인 여성 피험자들이 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 음높이 평균치는 209.0hz로 나타나며 보통 155.6hz부터 277.8hz까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자의 경우 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 음높이 평균치는 108.72hz로 나타나며 보통 86.21hz부터 124.6hz로 이루어진다.

다음은 중국인 피험자들이 한국어 S6을 발화할 때 나타내는 음높이이다.

<표 III-18> 중국인 피험자의 S6의 음높이

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	203.4	242.3	284.6	261.4	257	249.7	30.0
'-다면서' 억양(hz)	193.7	230.6	253.7	261.5	260.5	240.0	28.7
경계억양 '-서' (hz)	157.6	300	263.5	291.3	200.1	242.5	61.5
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	140.8	128.7	117.2	131.2	145.1	132.6	10.9
'-다면서' 억양(hz)	106.7	123.9	107.8	112.8	125.2	115.3	8.8
경계억양 '-서' (hz)	103.8	110.9	101.2	102.5	110.7	105.8	4.6

<표 III-18>을 보면 중국인 여성 피험자들이 한국어 S6을 발화할 때 경계억양 '-서'의 음높이는 보통 157.6hz부터 300hz까지로 이루어진다. 이 중에 CF2와 CF4는 경계억양 '-서'를 발화할 때 한국인 여성 피험자와 달리 음높이는 문장억양 및 '-다면서' 억양보다 높게 나타났다. 경계억양 '-서'의 음높이는 한국인 여성 피험자의 평균치보다 훨씬 더 높다. CF2의 경계억양 '-서'의 음높이는 300hz로 나타나고 한국인 여성 피험자의 평균치보다 91hz 높다. CF4의 경계억양 '-서'의 음높이는 291.3hz로 나타나고 한국인 여성 피험자의 평균치보다 82.3hz 높다. 중국인 남성 피험자들의 경우 경계억양 '-서'의 음높이는 한국인 남성 피험자와 같이 문장억양 및 '-다면서' 억양보다 낮게 나타났다. 경계억양 '-서'의 음높이는 보통 101.2hz부터 110.9hz까지로 이루어진다. 이 음높이 구간이 한국인 남성 피험자의 음높이 구간 안에 위치하기 때문에 음높이 측면에 있어서 한국인 남성 피험자와 큰 차이가 없다.

(2) -근걸

상황1. B는 출발 시간에 대해 가능성이 높은 추측을 나타낸다.

문항7

B: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.

<표 III-19> 한국인 피험자의 S7의 음높이

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		286.7	251.4	276.3	301.3	290.3	281.2	18.9
경계억양 '-걸' (hz)		414.9	225	264.1	393	334.3	326.3	81.4
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		176.5	146.7	158.8	171.8	155.8	161.9	12.1
경계억양 '-걸' (hz)		149.8	138.3	165.8	378.1	166.5	199.7	100.4

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 경계억양 '-걸'을 발화할 때 음높이는 보통 225hz부터 414.9hz까지로 이루어진다. 이 중에 KF1, 4는 경계억양 '-걸'을 발화할 때 문장억양보다 높게 발화했고 나머지는 문장억양보다 낮게 발화했다. 한국인 남성 피험자의 경우 경계억양 '-걸'을 발화할 때 음높이는 보통 138.3hz부터 378.1hz까지로 이루어진다. 이 중에 KM1, 2의 경계억양 '-걸'의 음높이는 문장억양보다 낮게 나타나고 KM3, 4, 5의 경계억양 '-걸'의 음높이는 문장억양보다 높게 나타났다.

<표 III-20> 중국인 피험자의 S7의 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		227.5	288.6	267.4	254.9	255	258.7	22.2
경계억양 '-걸' (hz)		185.6	320.3	291.4	198.5	242.2	247.6	58.1
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		144.4	171	164.8	143.9	175.9	160.0	15.0
경계억양 '-걸' (hz)		146.3	281.2	106.6	140.5	166	168.1	66.7

이 표를 보면 중국인 여성 피험자가 경계억양 '-걸'을 발화할 때 음높이는 보통 185.6hz부터 320.3hz까지로 이루어진다는 사실을 알 수 있다. 이 중에 CF1, 4의 음높이는 한국인 여성 피험자의 음높이 구간 이외에 나타났다. 특히 경계억양 '-걸'을 낮게 발화하는 경향이 있다. 중국인 남성 피험자의 경우 경계억양 '-걸'을 발화할 때 음높이는 보통 106.6hz부터 281.2hz까지로 이루어진다. 이 중에 CM3의 경계억양 '-걸'의 음높이는 106.6hz로 나타나고 역시 한국인 남성 피험자보다 낮게 발화하는 경향이 있다.

상황2. B는 출발 시간에 대해 가능성이 낮은 추측을 나타낸다.

문항8

B: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.

<표 III-21> 한국인 피험자의 S8의 음높이

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		275.7	270.6	276.3	294.2	288.7	281.1	9.9
경계억양 '-결' (hz)		227.2	287.3	264.1	262.7	285.1	265.3	24.2
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		160	127	140.3	151.6	142.3	144.2	12.4
경계억양 '-결' (hz)		132.9	96.66	130.2	211.3	128.7	140.0	42.5

이 표를 보면 한국인 여성 피험자가 한국어 S8을 발화할 때 문장억양 음높이는 보통 270.6hz부터 294.2hz까지로 이루어지고 평균치는 281.1hz이다. 경계억양의 음높이는 보통 227.2hz부터 287.3hz까지로 이루어지고 평균치는 265.3hz로 나타났다. 한국인 남성 피험자의 경우 문장억양 음높이는 보통 127hz부터 160hz까지로 이루어진다. 평균치는 144.2hz이다. 경계억양의 음높이 구간이 96.66hz부터 211.3hz까지로 이루어지고 평균치는 140.0hz로 나타났다.

<표 III-22> 중국인 피험자의 S8의 음높이

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		207.8	236.9	236.5	255.8	275.5	242.5	25.2
경계억양 '-결' (hz)		188.2	176.3	247.6	263.9	262.4	227.7	42.2
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		139.1	169.5	137.1	133.7	174.2	150.7	19.5
경계억양 '-결' (hz)		114.5	213.8	166.9	111.6	141.9	149.7	42.3

<표 III-22>를 통해 중국인 여성 피험자의 문장억양 음높이는 207.8hz부

터 275.5hz까지로 이루어진다는 것을 알 수 있다. 경계역양의 음높이는 176.3hz부터 263.9hz까지로 이루어진다. 이 중에 CF1,2는 경계역양 ‘-걸’을 발화할 때 한국인 여성 피험자보다 낮게 발화했다. 반면 중국인 남성 피험자의 경계역양 음높이를 보면 음높이 구간이 111.6hz부터 213.8hz까지로 이루어진다. 이 중에 CM2는 한국인 남성 피험자보다 높게 발화하는 경향이 있다.

상황3. B는 후회를 나타낸다.

문항9

B: 일찍 출발할걸.

<표 III-23> 한국인 피험자의 S9의 음높이

한국인 여성 피험자								
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차	
문장역양(hz)	267.5	254	254.9	311.5	291.9	276.0	25.1	
경계역양 ‘-걸’ (hz)	150.5	209.8	160	245.1	200.7	193.2	38.6	
한국인 남성 피험자								
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차	
문장역양(hz)	123.8	128.1	134.1	198.5	114.4	139.8	33.6	
경계역양 ‘-걸’ (hz)	97.13	93.73	99.67	125.3	88.72	100.9	14.2	

이 표에서 제시한 음높이를 보면 한국인 피험자가 경계역양 ‘-걸’을 발화할 때 음높이가 문장역양보다 낮게 나타났다는 사실을 알 수 있다. 한국인 여성 피험자의 경계역양 음높이가 보통 150.5hz부터 245.1hz까지로 이루어지고 한국인 남성 피험자의 음높이는 보통 88.72hz부터 125.3hz까지로 이루어진다.

<표 III-24> 중국인 피험자의 S9의 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		232.7	288.8	242.7	234	259.6	251.6	23.4
경계억양 '-결' (hz)		160.6	179.7	207.1	191.2	214.4	190.6	21.6
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		143.6	170	130.1	129.7	157.4	146.2	17.5
경계억양 '-결' (hz)		106.7	137.9	95.15	111	130	116.2	17.5

<표 III-24>에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 경계억양 ‘-결’을 발화할 때 한국인 피험자와 같이 음높이가 문장억양보다 낮게 나타났다. 중국인 여성 피험자의 경계억양 음높이 구간이 보통 160.6hz부터 214.4hz까지로 이루어지고 음높이 평균치는 190.6hz로 나타났다. 이는 한국인 여성 피험자와 큰 차이가 없다. 반면 중국인 여성 피험자가 경계억양 ‘-결’을 발화할 때 한국인 피험자와 같이 음높이가 문장억양보다 낮게 나타났지만 경계억양의 음높이에 있어 한국인 남성 피험자와 차이가 있다. 중국인 남성 피험자 중에 CM2,5의 경계억양 음높이가 한국인 남성 피험자의 음높이 구간보다 높다. CM2의 경계억양 음높이가 137.9hz로 나타나며 한국인 남성 피험자의 평균치보다 37.0hz 높다. CM5의 경계억양 음높이가 130hz로 나타나며 한국인 남성 피험자의 평균치보다 29.1hz 높다. 이런 음높이 차이가 다른 중국인 피험자보다 크다.

(3) -거든

상황1: 배경 설명, 상대방에게 재미있는 영화를 소개하려고 한다.

문항10. 나는 그 영화 봤거든.²⁹⁾

29) 상황1: B는 편안한 마음으로 A에게 재미있는 영화를 소개하려고 한다.

(1) A: 재미있는 영화 좀 알려 줄래?

(2)B: ‘암살’ 한번 볼까? (3) 나는 그 영화 봤거든. (4)정말 재미있었어.

<표 III-25> 한국인 피험자의 S10의 음높이

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		257.5	226.2	214.8	293.6	270	252.4	32.1
'-거-' (hz)		306.1	179.1	212.8	258.1	239.2	239.1	47.8
경계억양 '-든' (hz)		218.8	287.6	185.1	394	375.5	292.2	92.4
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		131.8	123.3	123.2	294.7	155.4	165.7	73.3
'-거-' (hz)		149.6	111.3	126.2	836.6	134.8	271.7	316.1
경계억양 '-든' (hz)		126.6	96.34	107.2	100.9	93.57	104.9	13.2

이 표에서 알 수 있듯이 한국인 여성 피험자가 '-거-'부분을 발화할 때 음높이가 보통 179.1hz부터 306.1hz까지로 이루어진다. 경계억양 '-든'부분의 음높이가 보통 185.1hz부터 394hz까지로 이루어진다. KF1,3의 '-거-'부분의 음높이가 경계억양 '-든'부분보다 높게 나타나고 나머지 화자의 음높이가 경계억양 '-든'부분보다 낮게 나타났다. 반면 한국인 남성 피험자의 '-거-'부분의 음높이 구간은 111.3hz부터 836.6hz까지로 이루어지고 경계억양 '-든'의 음높이가 한국인 여성 피험자와 달리 '-거-'의 음높이보다 낮게 나타났다.

<표 III-26> 중국인 피험자의 S10의 음높이

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		232.1	233.4	221.7	242.1	226.4	231.1	7.7
'-거-' (hz)		226.8	249.4	200.2	238.2	237	230.3	18.6
경계억양 '-든' (hz)		171.4	213.5	242.7	203.5	197.7	205.8	25.9
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		141.8	165.1	131.7	135.1	166.1	148.0	16.5
'-거-' (hz)		141.2	127.9	130.3	132.6	286.7	163.7	68.9
경계억양 '-든' (hz)		116.9	155.2	115.6	119.4	121.2	125.7	16.7

중국인 여성 피험자가 '-거-'를 발화할 때 음높이가 보통 200.2hz부터 238.2hz까지로 이루어진다. 이 음높이 구간이 한국인 여성 피험자의 음높이 구간 안에 있고 평균치는 230.3hz로 나타나며 한국인 여성 피험자와 큰 차이가 없다. CF3은 한국인 여성 피험자 KF2, 4, 5와 같이 경계억양 '-든'부분을 발화할 때 음높이가 '-거-'부분보다 높지만 상대적으로 낮은 편이다.

나머지 여성 화자의 경계역양 ‘-든’부분의 음높이가 ‘-거-’보다 낮고 역시 한국인 여성 피험자보다 낮게 나타났다. 반면 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-거-’부분의 음높이가 130.3hz부터 286.7hz까지로 이루어진다. 경계역양 ‘-든’의 음높이를 보면 CM2는 한국인 남성 피험자와 달리 ‘-거-’부분보다 높게 나타났다.

상황2: 미안한 마음으로 이유를 나타낸다.

문항11. 나 약속 있거든.³⁰⁾

<표 III-27> 한국인 피험자의 S11의 음높이

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장역양(hz)		239.7	219.4	206.7	258	219	228.6	20.3
‘-거-’ (hz)		241.1	212.1	207.9	266.9	211	227.8	25.6
경계역양 ‘-든’ (hz)		210	180.4	181.2	233.1	185.2	198.0	23.1
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장역양(hz)		129.8	127.7	110.2	132.4	120	124.0	9.0
‘-거-’ (hz)		138.6	104.9	106.4	360.5	147.4	171.6	107.3
경계역양 ‘-든’ (hz)		102.7	92.58	102.2	96.27	107.8	100.3	5.9

이 표에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 경계역양 ‘-든’을 발화할 때 음높이가 ‘-거-’부분보다 낮게 나타났다. 한국인 여성 피험자의 ‘-거-’부분 음높이가 보통 207.9hz부터 266.9hz까지로 이루어지고 평균치는 227.8hz로 나타났다. 경계역양 ‘-든’부분의 음높이가 보통 180.4hz부터 233.1hz까지로 이루어지고 평균치는 198.0hz로 나타났다. 한국인 남성 피험자가 발화할 때 ‘-거-’부분의 음높이가 보통 104.9hz부터 360.5hz까지로 이루어진다. 평균치는 171.6hz로 나타났다. 경계역양 ‘-든’부분의 음높이를 보면 보통 92.58hz부터 107.8hz까지로 이루어지고 평균치는 100.3hz로 나타났다.

30) 상황2: B는 미안한 마음으로 A와 저녁을 같이 못 먹는 것에 대한 이유를 나타낸다.

(1)A: 저녁 같이 먹을래?

(2)B: 고맙지만 다음에 갈게. (3) 나 약속 있거든.

<표 III-28> 중국인 피험자의 S11의 음높이

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	193.3	220.7	204.8	246.2	202.3	213.5	20.8
'-거-' (hz)	164.1	227.3	195.7	206.1	194.6	197.6	22.9
경계억양 '-든' (hz)	163	198.5	183.2	195.7	173.7	182.8	14.9
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	122.5	138.9	111	136.6	155.3	132.9	16.9
'-거-' (hz)	113.1	130.1	111.3	145.4	181.8	136.3	29.0
경계억양 '-든' (hz)	109.3	116.1	99.66	115.6	141.7	116.5	15.6

중국인 피험자의 음높이를 보면 한국인 피험자와 같이 경계억양 ‘-든’부분의 음높이가 ‘-거-’부분보다 낮게 나타났다. 중국인 여성 피험자가 발화할 때 ‘-거-’부분 음높이가 보통 164.1hz부터 227.3hz까지로 이루어지고 평균치는 197.6hz로 나타났다. ‘-든’부분의 음높이는 보통 163hz부터 198.5hz까지로 이루어진다. 이 중에 CF1,5는 경계억양 ‘-든’을 발화할 때 한국인 여성 피험자보다 낮게 발화하는 경향이 있다. 반면 중국인 남성 피험자의 ‘-거-’부분 음높이는 111.3hz부터 181.8hz까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-든’부분의 음높이가 99.66hz부터 141.7hz까지로 이루어지고 평균치는 116.5hz로 나타났다. 이 중에 CM5의 경계억양 음높이가 한국인 남성 피험자보다 훨씬 더 높게 나타났다. 더 구체적으로 말하면 CM5의 경계억양 음높이가 141.7hz로 나타나고 한국인 남성 피험자의 평균치보다 41.4hz 높다.

상황3: 싸울 때 상대방을 반박한다.

문항12. 내가 그런 거 아니거든.

<표 III-29> 한국인 피험자의 S12의 음높이

한국인 여성 피험자							
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	282.8	205.7	244.2	293.2	234.8	252.1	35.9
'-거-' (hz)	336.8	182.9	184.8	218.1	218.4	228.2	63.1
경계억양 '-든' (hz)	222.3	286.4	294.4	288.2	223	262.9	36.8
한국인 남성 피험자							
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	154.5	171	114.3	129.8	143.7	142.7	21.9
'-거-' (hz)	134.6	114.1	113.6	109	135.9	121.4	12.8
경계억양 '-든' (hz)	186	353.5	187.4	105.9	168.5	200.3	91.9

이 표를 보면 한국인 여성 피험자의 '-거-'부분 음높이가 보통 182.9hz부터 266.9hz까지로 이루어지고 평균치는 228.2hz로 나타났다는 것을 알 수 있다. 경계억양 '-든'부분의 음높이가 보통 222.3hz부터 294.4hz까지로 이루어지고 평균치는 262.9hz로 나타났다. KF1을 제외하면 나머지 여성 화자가 경계억양 '-든'부분 발화할 때 '-거-'부분보다 높게 발화했다. 한국인 남성 피험자가 발화할 때 '-거-'부분의 음높이가 보통 109hz부터 135.9hz까지로 이루어진다. 평균치는 121.4hz로 나타났다. 경계억양 '-든'부분의 음높이를 보면 보통 105.9hz부터 353.5hz까지로 이루어지고 평균치는 200.3hz로 나타났다. KM4를 제외하면 나머지 남성 화자가 경계억양 '-든'부분 발화할 때 '-거-'부분보다 높게 발화했다. 전반적으로 말하자면 한국인 피험자가 싸우는 경우 경계억양 '-든'부분을 높게 발화하는 경향이 있다.

<표 III-30> 중국인 피험자의 S12의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	251.4	233.2	218.2	276	290.6	253.9	29.8
'-거-' (hz)	220.4	192.4	182.3	273.6	242.2	222.2	37.2
경계억양 '-든' (hz)	214.1	276.2	250.6	264.6	421.4	285.4	79.5
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	124.4	226.2	147.3	155.1	166.1	163.8	38.1
'-거-' (hz)	95.42	176.6	109.2	142.9	217.2	148.3	49.8
경계억양 '-든' (hz)	172	203.1	180.9	96.26	154	161.3	40.4

중국인 여성 피험자의 '-거-'부분의 음높이가 보통 182.3hz부터 273.6hz

까지로 이루어지고 평균치는 222.2hz로 나타났다. 이 평균치는 한국인 여성 피험자와 큰 차이가 없다. 경계역양 ‘-든’부분의 음높이가 보통 222.3hz부터 294.4hz까지로 이루어진다. 이 중에 CF1과 CF4는 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때 음높이가 ‘-거-’부분보다 낮게 나타났다. 반면 중국인 남성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때 음높이가 보통 100.4hz부터 217.2hz까지로 이루어지고 평균치는 148.3hz로 나타났다. 경계역양 ‘-든’부분의 음높이가 보통 96.26hz부터 203.1hz까지로 이루어진다. 이 중에 CM4의 음높이는 96.26hz로 나타나고 한국인 남성 화자보다 훨씬 더 낮게 발화했다.

상황4: 이유를 자랑스럽게 나타낸다.

문항13. 나 장학금 받았거든.

<표 III-31> 한국인 피험자의 ‘나 장학금 받았거든.(S13)’의 음높이

한국인 여성 피험자								
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차	
문장역양(hz)	276.7	213.4	251.2	326.3	248	263.1	41.9	
‘-거-’ (hz)	269.5	224.3	197.3	290.8	250.7	246.5	36.8	
경계역양 ‘-든’ (hz)	233.1	188.6	295.7	347.1	204.7	253.8	66.2	
한국인 남성 피험자								
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차	
문장역양(hz)	136.1	160	121.7	137.5	126.6	136.4	14.8	
‘-거-’ (hz)	112.2	194.6	101.8	382.7	129.3	184.1	116.7	
경계역양 ‘-든’ (hz)	105.4	151.5	104.4	92.54	114.9	113.7	22.5	

이 표를 통해 한국인 여성 피험자가 발화할 때 ‘-거-’부분의 음높이가 보통 197.3hz부터 290.8hz까지로 이루어지고 평균치는 246.5hz로 나타났다는 것을 알 수 있다. 경계역양 ‘-든’부분의 음높이가 보통 188.6hz부터 347.1hz까지로 이루어진다. 이 중에 KF1,2,5는 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때 음높이가 ‘-거-’부분의 음높이보다 낮게 나타나고 KF3,4의 경우 경계역양 ‘-든’부분의 음높이가 ‘-거-’부분보다 높게 나타났다. 한국인 남성 피험자 중에 KM3을 제외하면 나머지 화자가 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때 음높이가 ‘-거-’부분보다 낮게 나타났다. 음높이 구간이 보통 92.54hz부터 151.5hz까지로 이루어지고 평균치는 113.7hz로 나타났다.

<표 III-32> 중국인 피험자의 ‘나 장학금 받았거든.(S13)’의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	252.4	243.7	230.7	236.2	223.8	237.4	11.1
‘-거-’ (hz)	210.5	219.6	182.7	221.5	253.1	217.5	25.2
경계억양 ‘-든’ (hz)	312.1	276.6	251.3	199.9	177.3	243.4	55.1
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)	146.6	171.1	159.5	132.4	141.3	150.2	15.3
‘-거-’ (hz)	151.2	147	150.7	122.8	140.4	142.4	11.8
경계억양 ‘-든’ (hz)	120.3	181	140.2	110.8	135.8	137.6	27.0

중국인 여성 피험자의 음높이를 보면 ‘-거-’부분의 음높이가 보통 182.7hz부터 253.1hz까지로 이루어지고 평균치는 217.5hz로 나타났다. 중국인 여성 피험자 CF1,2,3은 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 CF3,4와 같이 음높이가 높게 나타났다. 이 중에 CF1의 음높이는 312.1hz로 나타났는데 한국인 여성 피험자의 평균치보다 훨씬 더 높았다. 반면 중국인 남성 피험자의 경우 CM2를 제외하면 나머지는 한국인 남성 피험자 KM1,2,4,5와 같이 경계억양 ‘-든’부분의 음높이가 ‘-거-’부분보다 낮게 나타났다. CM2의 경계억양 ‘-든’부분의 음높이는 181hz로 나타나고 한국인 남성화자의 평균치보다 67.3hz 높다. 이상에서 분석한 바와 같이 중국인 피험자가 ‘-거든4’를 발화할 때 한국인 피험자와 같이 두 가지 양상을 보인다. 하나는 경계억양 ‘-든’부분을 ‘-거-’부분보다 낮게 발화하는 것이고 또 하나는 ‘-거-’부분보다 높게 발화하는 것이다.

(4) -ㄹ 텐데

상황1: 후회를 나타낸다.

문항14. 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.

<표 III-33> 한국인 피험자의 S14의 음높이

한국인 여성 피험자							
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장역양(hz)	293.1	271.7	265.8	269	297.4	279.4	14.7
'-텐-' (hz)	246.7	194.5	217.7	256.3	224.8	228.0	24.4
경계역양 '-데' (hz)	194.2	175.8	175	216.9	172.7	186.9	18.8
한국인 남성 피험자							
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장역양(hz)	153.9	170.4	130	342.2	121.8	183.7	90.7
'-텐-' (hz)	121.6	119.1	109.7	861.2	112.4	264.8	333.4
경계역양 '-데' (hz)	99.72	105.7	101.6	91.08	89.22	97.5	7.0

위에서 볼 수 있듯이 한국인 피험자가 발화할 때 '-텐-'부분의 음높이가 경계역양 '-데'부분보다 높다. 한국인 여성 피험자가 발화할 때 '-텐-'부분의 음높이가 보통 194.5hz부터 256.3hz까지로 이루어지고 평균치는 228hz로 나타났다. 경계역양 '-데'부분의 음높이가 보통 172.7hz부터 216.9hz까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자의 '-텐-'부분의 음높이가 보통 109.7hz부터 861.2hz까지로 이루어진다. 경계역양 '-데'부분의 음높이 구간이 89.22hz부터 105.7hz까지로 이루어고 평균치는 97.5hz로 나타났다.

<표 III-34> 중국인 피험자의 S14의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장역양(hz)	249.7	245.5	273.2	261.3	261.3	258.2	10.9
'-텐-' (hz)	261.2	203.6	349.1	221.8	288.3	264.8	57.6
경계역양 '-데' (hz)	155.3	190.2	207.3	214.3	192.5	191.9	22.8
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장역양(hz)	160.4	149	575.3	166.9	217.1	253.7	181.6
'-텐-' (hz)	138.3	131.3	1481	486.2	178.8	483.1	576.9
경계역양 '-데' (hz)	98.53	127.7	106.3	94.73	121.4	109.7	14.3

중국인 피험자가 경계역양 '-데'부분을 발화할 때 한국인 피험자와 같이 음높이가 '-텐-'부분보다 낮게 나타났다. 중국인 여성 피험자가 '-텐-'부분을 발화할 때 음높이가 보통 203.6hz부터 349.1hz까지로 이루어지고 평균치는 264.8hz로 나타났다. 이 중에 CF3과 CF5의 음높이가 한국인 여성 피험자보다 높게 나타났다. 중국인 여성 피험자의 경계역양 '-데'부분의 음높이는 155.3hz부터 214.3hz까지로 이루어진다. 이 중에 CF1의 음높이는 한국

인 여성 피험자의 평균치보다 31.6hz 낮다. 반면 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-텐-’부분의 음높이가 131.3hz부터 1481hz까지로 이루어진다. 이 중에 CM3의 음높이가 한국인 피험자보다 훨씬 더 높게 나타났다. 중국인 남성 피험자의 경계역양 ‘-데’부분의 음높이는 94.73hz부터 127.7hz까지로 이루어진다. 이 중에 CM2와 CM5의 음높이가 한국인 남성 피험자보다 높게 나타났다.

상황2: 공지 사항을 자주 확인하면 놓치지 않을 것이라는 추측을 나타낸다.

문항15. 공지 사항 자주 확인하면 안 놓칠 텐데.

<표 III-35> 한국인 피험자의 S15의 음높이

한국인 여성 피험자								
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차	
문장역양(hz)	352.9	317.4	247.4	331.4	294.2	308.7	40.4	
‘-텐-’ (hz)	217.6	192.2	187.4	237.7	248.6	216.7	27.0	
경계역양 ‘-데’ (hz)	90.6	166.8	200.4	352.7	234.7	209.0	96.4	
한국인 남성 피험자								
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차	
문장역양(hz)	148.3	212	131.9	288.3	152.4	186.6	64.5	
‘-텐-’ (hz)	117.3	767.1	118.2	545.9	341.4	378.0	281.2	
경계역양 ‘-데’ (hz)	95.41	89.99	103.8	443	101.1	166.7	154.6	

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 발화할 때 ‘-텐-’부분의 음높이가 187hz부터 246.1hz까지로 이루어지고 경계역양 ‘-데’의 음높이가 90.6hz부터 246.1hz까지로 이루어진다. 한국인 피험자 KF3,4가 경계역양 ‘-데’를 발화할 때 음높이가 ‘-텐-’부분보다 높다. KF1,2,5는 이와 달리 경계역양 ‘-데’를 ‘-텐-’부분보다 낮게 발화했다. 반면 한국인 남성 피험자의 ‘-텐-’부분의 음높이가 보통 117.3hz부터 767.1hz까지로 이루어진다. 경계역양 ‘-데’부분의 음높이 구간이 89.99hz부터 443hz까지로 실현된다. 그리고 경계역양 ‘-데’의 음높이가 ‘-텐-’부분보다 낮게 나타났다.

<표 III-36> 중국인 피험자의 S15의 음높이

중국인 여성 피험자							
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치
문장억양(hz)		285.1	278.7	261.3	265.5	287.8	275.7
'-텐-' (hz)		371.4	395.7	300.6	218	347.8	326.7
경계억양 '-데' (hz)		247.9	205.9	235.5	253.0	248.4	238.1
중국인 남성 피험자							
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치
문장억양(hz)		141.6	177.8	177	151.3	160.9	161.7
'-텐-' (hz)		121.9	239.2	861	115.7	178.2	303.2
경계억양 '-데' (hz)		102.5	126.9	102.8	116.7	121.5	114.1

중국인 여성 피험자가 '-텐'부분을 발화할 때 음높이가 218hz부터 395.7hz까지로 이루어진다. CF4는 '-텐'부분을 발화할 때 음높이가 한국인 여성 피험자의 평균치와 큰 차이가 없지만 나머지 여성 화자의 음높이는 모두 높게 나타났다. 그리고 CF4를 제외하면 나머지 화자의 경계억양 '-데'의 음높이가 KF1,2,5와 같이 '-텐'부분보다 낮다. 반면 중국인 남성 피험자의 경우 CM4를 제외하면 경계억양 '-데'의 음높이는 '-텐-'부분보다 낮다. 이 음높이 구간은 102.5hz부터 126.9hz까지로 이루어지고 한국인 남성 피험자의 음높이 구간 안에 있다.

상황3: 모임에 못 간다는 것에 대해 비꼬아서 말한다.

문항16. 일찍 얘기했으면 좋았을 텐데.

<표 III-37> 한국인 피험자의 S16의 음높이

한국인 여성 피험자							
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치
문장억양(hz)		284.2	254.1	325.5	276.6	278.8	283.8
'-텐-' (hz)		330.9	200.3	286.5	283.3	275.8	275.4
경계억양 '-데' (hz)		249.7	194.9	282.3	214.8	193.2	227.0
한국인 남성 피험자							
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치
문장억양(hz)		149.4	166.8	154	427.4	155.2	210.6
'-텐-' (hz)		157.2	343.4	161.5	1490	161.1	462.6
경계억양 '-데' (hz)		120.1	133.5	108.2	90.41	117.4	113.9

이 표에서 알 수 있듯이 한국인 피험자가 발화할 때 경계억양 '-데'의 음

높이가 ‘-텐-’부분보다 낮게 나타났다. 한국인 여성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때 음높이가 200.3hz부터 330.9hz까지로 이루어지고, 경계역양 ‘-데’의 음높이는 193.2hz부터 282.3hz까지로 이루어진다. 반면 한국인 남성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때 음높이는 157.2hz부터 1490hz까지로 이루어진다.

<표 III-38> 중국인 피험자의 S16의 음높이

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장역양(hz)	225.9	240.9	249.1	245.1	246.9	241.6	9.3
‘-텐-’ (hz)	163.9	199	292.7	200.2	289.5	229.1	58.5
경계역양 ‘-데’ (hz)	200.2	169.1	198.2	237.2	169.1	194.8	28.1
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장역양(hz)	147.8	179.3	152	143.8	201.1	164.8	24.6
‘-텐-’ (hz)	115	192.4	130.2	103	179.2	144.0	39.7
경계역양 ‘-데’ (hz)	101.5	159.9	108.7	195.1	110.2	135.1	40.8

반면 중국인 여성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때 음높이가 163.9hz부터 292.7hz까지로 이루어진다. 경계역양 ‘-데’의 음높이는 169.1hz부터 237.2hz까지로 이루어지고 평균치는 194.8hz로 나타났다. 이 평균치는 한국인 여성 피험자와 비교하면 중국인 여성 피험자가 경계역양을 낮게 발화했다는 사실을 알 수 있다. 특히 CF2,5의 음높이가 가장 낮게 나타났다. 반면 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-텐-’부분의 음높이가 103hz부터 192.4까지로 이루어진다. 경계역양 ‘-데’의 음높이는 101.5hz부터 192.4까지로 이루어진다. 이 중에 CM2,4의 음높이는 한국인 남성 피험자의 평균치보다 훨씬 더 높게 나타났다.

전반적으로 말하면 한·중 피험자의 경계역양 음높이 표준편차는 보통 50hz 이하로 유지된다. 여성 피험자의 억양 변화가 많아서 그 표준편차는 남성 화자의 경우보다 크다.³¹⁾

31) 물론 중국인 남성 피험자의 경계역양 표준편차가 여성 피험자보다 크게 나타나는 경우도 있지만 대부분의 상황에서는 여성 피험자의 표준편차가 남성 화자의 경우보다 크다.

(2) 어미별 음높이 실현의 특징

놀라운 상황에서 상대방에게 확인할 때는 편안한 마음으로 상대방에게 확인할 때보다 ‘-다면서’의 경계억양 음높이 표준편차는 크게 나타날 수 있다. 상대방을 놀리거나 반박할 때 -다면서’의 경계억양 음높이 표준편차는 50 이하로 유지된다. ‘-ㄴ걸’은 후회를 나타낼 때 경계억양 음높이 표준편차는 40 이하로 유지되고 추측을 나타낼 때 경계억양 음높이 표준편차는 42 이상으로 유지된다. ‘-거든’은 배경을 설명할 때 경계억양 음높이 표준편차는 25 이하로 유지된다. 상대방을 강하게 반박할 때는 미안한 마음으로 이유를 나타낼 때보다 경계억양 음높이 표준편차가 더 크고 35 이상으로 유지된다. ‘-ㄴ 텐데’는 후회를 나타낼 때 경계억양 음높이 표준편차가 추측을 나타낼 때보다 낮고 20 이하로 유지된다.

(3) 음높이와 억양 패턴의 관계

여성 피험자의 경우 ‘-다면서’의 경계억양 음높이는 320hz 이하라면 경계억양이 내림조로 실현된다. 경계억양 음높이는 330hz 이상이라면 경계억양이 높은수평조나 오름조로 실현된다. ‘-ㄴ걸’의 경계억양 음높이는 240hz 이하라면 경계억양이 내림조로 실현된다. 경계억양 음높이는 250hz 이상이라면 경계억양이 오름조로 실현된다. ‘-거든’의 경계억양 음높이는 220hz 이하라면 경계억양이 내림조로 실현된다. 경계억양 음높이는 280hz 이상이라면 경계억양이 오름조나 높은수평조로 실현된다. ‘-ㄴ 텐데’의 경계억양 음높이는 180hz 이하라면 경계억양이 내림조로 실현된다. 경계억양 음높이는 200hz 이상이라면 경계억양이 오름조로 실현된다. 남성 피험자의 경우 ‘-다면서’의 경계억양 음높이는 150hz 이하라면 경계억양이 내림조로 실현된다. 경계억양 음높이는 160hz 이상이라면 경계억양이 높은수평조로 실현된다. ‘-ㄴ걸’의 경계억양 음높이는 120hz 이하라면 경계억양이 내림조로 실현된다. 경계억양 음높이는 130hz 이상이라면 경계억양이 오름조로 실현된다. ‘-거든’의 경계억양 음높이는 127hz 이하라면 경계억양이 내림조나

낮은수평조로 실현된다. 경계역양 음높이는 150hz 이상이라면 경계역양이
오름조나 높은수평조로 실현된다. ‘-ㄴ 텐데’의 경계역양 음높이는 120hz
이하라면 경계역양이 내림조로 실현된다. 경계역양 음높이는 125hz 이상이
라면 경계역양이 오름조로 실현된다.

IV. 한·중 피험자의 억양 실현 양상 및 교육적 시사점

1. 한·중 피험자의 억양 실현 양상 및 원인

본 절에서는 종결어미 억양을 위주로 한·중 피험자의 억양에 대하여 상황별로 분석하고 억양 패턴을 정리하였다.

(1) -다면서

먼저 한국어 모어 화자의 억양 패턴은 다음과 같다.

<표 III-39> 한·중 피험자의 ‘-다면서1’ 억양 패턴

KF1	내림조	CF1	내림조
KF2	내리오르내림조	CF2	내리오름조
KF3	내리오르내림조	CF3	내리오르내림조
KF4	내리오르내림조	CF4	내리오르수평조
KF5	내리오르내림조	CF5	내리오름조
KM1	내리오르내림조	CM1	내리오름조
KM2	내리오르내림조	CM2	내리오름조
KM3	내리오르내림조	CM3	내리오름조
KM4	내리오르내림조	CM4	내리오름조
KM5	내림조	CM5	수평내림조

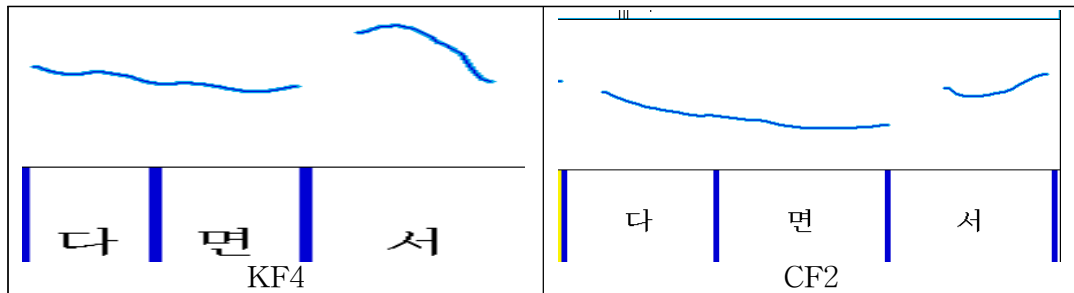
위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자들이 ‘-다면서1’을 발화할 때 한국인 피험자들과 큰 차이가 있다. 중국인 피험자들은 주로 내리오름조를 사용했지만 한국인 피험자들은 주로 내리오르내림조를 사용했다. 다시 말해 한국인 피험자들의 경계억양은 내림조로 실현되지만 중국인 피험자들의 경계억양은 오름조로 실현되는 경향이 있다.

다음으로 각 종결어미를 상황별로 분석하여 중국인 피험자들의 억양 특징과 억양 실현 원인에 대하여 살펴본다.

1) -다면서1

(1) ‘-다면서1’의 억양 패턴, 경계억양 패턴 및 변화율

S1: 비행기 놓쳤다면서?³²⁾



[그림 III-1] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서1’의 F0곡선

위에서 제시하는 F0곡선은 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선이다.³³⁾ ‘-다면’부분이 다 내림조로 실현되지만 경계억양이 없이는 ‘-서’를 발화할 때 차이가 분명하다. 한국인 피험자가 ‘-서’를 발화할 때 오르다가 내리는 추세가 있는데 많은 중국인 피험자들이 오름조를 사용했다.³⁴⁾ 한국인 피험자가 ‘-다면서’를 발화할 때 내리오르내림조로 실현된다.³⁵⁾ 그림에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

32) 편안한 마음으로 상대방에게 확인하는 경우

33) KF4의 ‘-서’의 변화율이 평균치에 가장 가까우므로 대표적인 F0곡선으로 정한다. CF2의 ‘-서’의 변화율이 CF5와 비슷하지만 CF2의 F0곡선이 더 분명해서 대표적인 F0곡선으로 정한다. 이처럼 본고에서 주로 평균치에 가깝거나 F0곡선 변화가 분명한 것을 대표적인 예로 정한다.

34) 비행기를 놓치는 경우 경계억양을 많이 올리면 상대방이 놀리는 것으로 들릴 수도 있다.

35) 박기영(2009)에서 ‘-다면서’는 다른 사람에게 들은 말을 확인하기 위해 물을 때에는 오름조를 사용한다고 지적하였는데 이것은 상대방을 놀리는 경우에서 사용하는 억양이다.

<표 III-40> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서1)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	219.8	189.3	211.0	230.8	218.6	213.9	15.5
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	333.4	242.2	368.5	270.2	245.7	292.0	56.3
(-다면-)의 변화율(%)	-34.1	-21.8	-42.7	-14.6	-11.0	-24.9	13.3
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	138.0	275.4	170.5	241.0	191.8	203.3	55.0
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	202.5	286.6	292.9	336.2	308.4	285.3	50.1
(-서)의 변화율(%)	-31.9	-3.9	-41.8	-28.3	-37.8	-28.7	14.8
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	137.8	93.4	101.3	111.2	141.7	117.1	21.7
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	178.7	115.6	122.4	139.4	142.6	139.7	24.5
(-다면-)의 변화율(%)	-22.9	-19.2	-17.2	-20.2	-0.6	-16.0	8.9
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	167.4	119.6	104.6	161.5	101.3	130.9	31.5
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	171.0	122.2	113.2	163.9	123.0	138.7	26.7
(-서)의 변화율(%)	-2.1	-2.1	-7.6	-1.5	-17.6	-6.2	6.9

<표 III-41> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서1)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	160.1	201.5	213.1	215.8	157.8	189.7	28.6
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	218.9	294.1	233.9	238.1	178.9	232.8	41.5
(-다면-)의 변화율(%)	-26.9	-31.5	-8.9	-9.4	-11.8	-17.7	10.7
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	155.1	346.0	191.3	282.7	204.3	235.9	77.2
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	152.5	305.5	281.3	284.4	177.7	240.3	69.8
(-서)의 변화율(%)	1.7	13.3	-32.0	-0.6	15.0	-0.5	18.9
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	104.4	135.8	104.2	119.4	171.9	127.1	28.2
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	117.5	159.2	137.6	113.5	172.8	140.1	25.8
(-다면-)의 변화율(%)	-11.1	-14.7	-24.3	5.2	-0.5	-9.1	11.7
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	140.0	228.5	165.6	166.1	108.8	161.8	44.1
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	167.7	168.1	148.8	150.2	121.3	151.2	19.1
(-서)의 변화율(%)	-16.5	35.9	11.3	10.6	-10.3	6.2	20.7

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율 평균치는 -17.7%로 나타났다. 반면 한국인 여성 피험자는 -24.9%로 나타났다. 따라서 중국인 여성 피험자가 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율이 한국인 여성 피험자보다 낮다는 사실을 알 수 있다. CF2,5는 한국인 피험자와 달리 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 많이 올려서 변화율이 양의 값으로 나타났는데 구체적인 수치는 각각 13.3%, 15%이다.³⁶⁾ 중국인 남성 피험자의 경우 CM4는 ‘-다면-’을 발화할 때도 다른 중국인 화자와 달리 오름조를 사용해서 변화율이 5.2%로 나타났다. 그리고 CM2,3,4는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 CF2,5와 같이 오름조를 사용했기 때문에 변화율이 양의 값으로

36) 물론 CF4도 경계억양을 많이 올렸는데 그의 억양 패턴이 CF1,5와 달리 높은 수평조로 실현된다.

나타났다. 이 중에 CM2는 경계억양을 지나치게 올려서 변화율이 여성 화자보다 높다.

(2) 문장억양, ‘-다면서1’의 억양 및 경계억양의 지속시간

다음은 한·중 피험자의 발화에서 나타나는 문장억양, ‘-다면서1’의 억양 및 경계억양의 지속시간이다.

<표 III-42>한국인 피험자의 지속시간(S1)

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.23	1.29	1.02	1.61	1.38	1.31	0.22
‘-다면서’ 억양(s)		0.54	0.52	0.52	0.75	0.59	0.58	0.10
‘-다면-’(s)		0.34	0.34	0.3	0.48	0.32	0.36	0.07
경계억양 ‘-서’ (s)		0.2	0.18	0.22	0.27	0.27	0.23	0.04
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.01	1.03	1.08	1.24	1.18	1.11	0.10
‘-다면서’ 억양(s)		0.46	0.5	0.47	0.47	0.51	0.48	0.02
‘-다면-’(s)		0.29	0.34	0.27	0.28	0.33	0.30	0.03
경계억양 ‘-서’ (s)		0.17	0.16	0.2	0.19	0.18	0.18	0.02

<표 III-43>중국인 피험자의 지속시간(S1)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.32	1.5	1.91	2.24	1.67	1.73	0.36
‘-다면서’ 억양(s)		0.53	0.62	0.83	0.88	0.69	0.71	0.15
‘-다면-’(s)		0.31	0.41	0.46	0.52	0.33	0.41	0.09
경계억양 ‘-서’ (s)		0.22	0.21	0.37	0.36	0.36	0.30	0.08
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.18	1.86	1.55	1.25	1.2	1.41	0.29
‘-다면서’ 억양(s)		0.42	0.7	0.59	0.46	0.47	0.53	0.12
‘-다면-’(s)		0.22	0.45	0.31	0.25	0.28	0.30	0.09
경계억양 ‘-서’ (s)		0.2	0.25	0.28	0.21	0.19	0.23	0.04

위의 표를 보면 한국인 여성 피험자들이 문장 억양을 발화할 때 지속시간 평균치는 1.31s로 나타났다. ‘-다면서’억양 및 ‘-다면’의 지속시간 평균치는 각각 0.58s, 0.36s로 나타났다. 경계억양 ‘-서’의 지속시간 평균치는 0.23s로 나타났다. <표 III-43>에서 제시했던 중국인 여성 피험자의 지속시간을

비교하면 한국인 여성 피험자의 문장 억양, ‘-다면서’억양, 경계억양 ‘-서’의 지속시간이 다 짧게 나타났다는 사실을 알 수 있다. 한국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 중국인 여성 피험자보다 0.05s 더 빠르다. 반면에 한국인 남성 피험자들이 문장 억양을 발화할 때 지속시간 평균치는 1.11s로 나타났다. ‘-다면서’억양, ‘-다면’ 및 경계억양 ‘-서’의 지속시간 평균치는 각각 0.48s, 0.3s, 0.18s로 나타났다. 이 3가지 수치는 역시 중국인 남성 피험자보다 짧다.

전반적으로 말하자면 중국인 피험자들이 S1을 발화할 때 문장억양, ‘-다면서’억양 및 경계억양 ‘-서’는 한국인 피험자들보다 길게 발화하는 경향이 있다.

(3) 경계억양의 차이를 일으키는 원인 분석

앞서 중국인 피험자가 ‘-다면서1’을 발화할 때 전형적인 억양 패턴을 제시했는데 본절에서 ‘S1: 비행기 놓쳤다면서?’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s1: 听说你没赶上飞机?’의 억양 특징을 제시한다.

먼저 이 문장의 경계억양 패턴을 살펴본다.

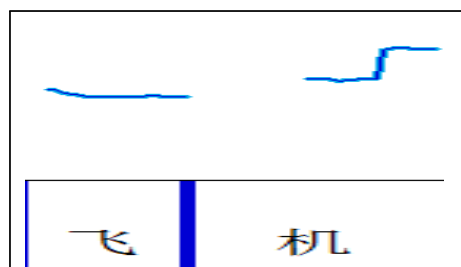
<표 III-44>중국인 피험자의 s1의 경계억양

CF1	수평조	CM1	오름조
CF2	오름조	CM2	오름조
CF3	오름조	CM3	수평조
CF4	오름조	CM4	오름조
CF5	오름조	CM5	수평조

위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자가 중국어 의문문 경계억양을 발화할 때 주로 오름조를 사용했다. 사실 중국어 의문문을 발화할 때 오름조를 사용한다는 것은 다른 논의에서도 근거를 찾을 수 있다. 石佩文 (석패문, 1994) 에서 중국어 의문문은 오름조를 많이 사용한다고 지적하고 박해연 (2006)에서 중국어 문장 전체가 오름조를 보인다면 의문문의 억양으로 변

화된다고 지적했다. 조검분(2007)에서 중국어 의문문의 음높이가 평서문보다 높고 억양 곡선은 오른다고 지적했다. 따라서 많은 중국인 피험자가 ‘S1: 비행기 놓쳤다면서?’를 말할 때 직관적으로 오름조를 사용했다. 이것은 모국어의 억양 패턴 전이로 볼 수 있다.

다음은 ‘S1: 비행기 놓쳤다면서?’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s1: 听说你没赶上飞机?’의 전형적인 F0 곡선이다.



이 그림을 보면 경계억양이 ‘机’에 얹히며 오름조로 실현되는 것을 알 수 있다. 그리고 경계억양의 위치는 앞부분보다 높다. 이는 [그림 III-1]에서 제시했던 CF2의 F0 곡선과 비슷하다. 즉, 중국인 피험자가 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 앞부분 ‘-면-’보다 높고 오름조로 실현된다. 반면 한국인 피험자가 ‘-서’를 발화할 때 앞부분 ‘-면-’보다 높지만 오르내림조로 실현된다. 이것은 바로 한국어와 중국어의 억양 차이이다. 그림에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

중국인 여성 피험자									
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차	
문장억양(hz)		216.3	273.4	253.4	265.7	213.4	244.4	28.0	
경계억양 앞부분 ‘飞’ (hz)		173.6	275.0	241.5	266.8	220.0	235.4	40.8	
경계억양 ‘机’ (hz)		171.3	347.8	247.6	271.1	220.2	251.6	65.4	
중국인 남성 피험자									
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차	
문장억양(hz)		155.2	191.2	160.6	126.7	190.7	164.9	27.1	
경계억양 앞부분 ‘飞’ (hz)		152.2	167.9	139.1	127.6	147.9	146.9	15.0	
경계억양 ‘机’ (hz)		179.2	178.0	139.6	167.9	161.0	165.1	16.1	

<표 III-45> ‘s1: 听说你没赶上飞机?’의 음높이

이 표를 보면 중국인 피험자가 경계억양을 발화할 때 앞부분보다 높게 발화하는 사실을 알 수 있다. 중국인 여성 피험자가 경계억양과 앞부분을 발화할 때 평균치는 각각 251.6hz, 235.4hz로 나타났고 16.2hz의 차이가 있다. 또한 중국인 남성 피험자의 경우 경계억양과 앞부분의 평균치는 각각 165.1hz, 146.9hz로 나타났고 18.2hz의 차이가 있다. 중국인 피험자가 이런 발화 습관을 가지고 있어서 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 자기도 모르게 앞부분 ‘-면’보다 높게 발화하고 오름조를 사용했다.

2) -다면서2

(1) ‘-다면서2’의 억양 패턴, 경계억양 패턴 및 변화율

문항2.

(1)A: 비행기 놓쳤다면서(S2)³⁷⁾?

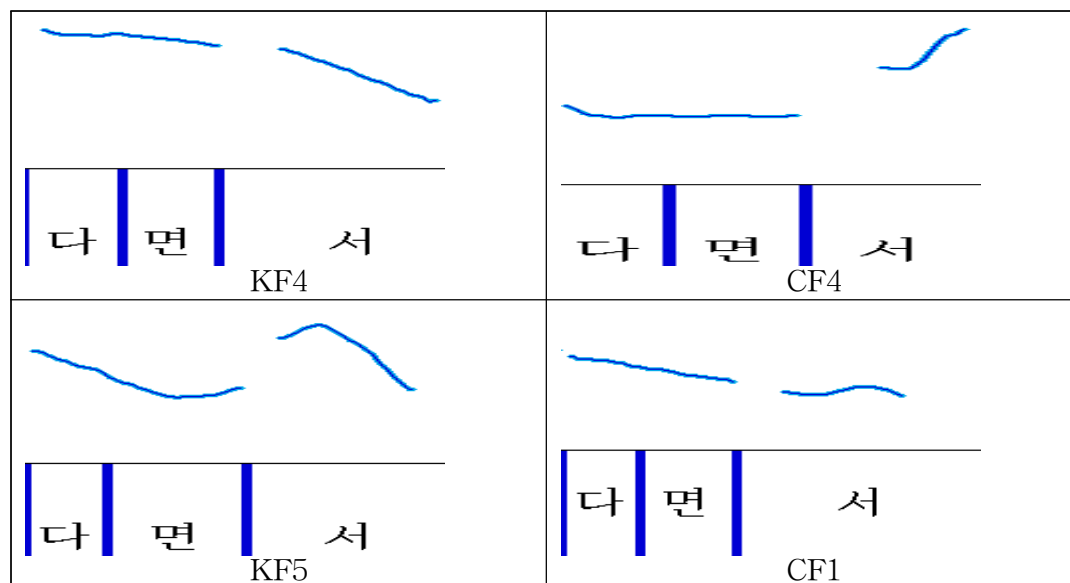
<표 III-46> 한·중 피험자의 ‘-다면서2’ 억양 패턴

KF1	내림조	CF1	내리오르내림조
KF2	내림조	CF2	내리오름조
KF3	내리오르내림조	CF3	내리오름조
KF4	내림조	CF4	내리수평오름조
KF5	내리오르내림조	CF5	내리오름조
KM1	내림조	CM1	내리오르내림조
KM2	내리오르내림조	CM2	내리오르내림조
KM3	내리오르내림조	CM3	내리오름조
KM4	내리오르내림조	CM4	수평오름조
KM5	오르내림조	CM5	내리오르내림조

한국인 피험자가 ‘-다면서2’를 발화할 때 주로 내림조와 내리오르내림조를 사용했다. 반면 중국인 피험자가 ‘-다면서2’를 발화할 때 높은 빈도순으로 제시하면 내리오름조, 내리오르내림조, 내리수평오름조, 수평오름조와 같

37) A는 비행기를 놓쳤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.

고 억양이 다양하게 나타났다. 경계억양을 보면 한국인 피험자는 내림조를 사용했지만 중국인 피험자는 내림조나 수평조를 사용했다. 다음은 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서2’ F0곡선이다.



[그림 III-2] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서2’의 F0곡선

CF4의 F0곡선은 KF4과 비교하면 가장 분명한 차이가 경계억양에 있다. CF4의 경계억양은 ‘-서’에 얹히며 오름조로 실현되지만 KF1의 경계억양은 내림조로 실현된다. CF1은 경계억양 ‘-서’를 길게 발화해서 F0곡선이 KF5보다 완만하다.³⁸⁾ 그림에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

38) 이러한 억양은 놀람보다 걱정해 주는 억양에 더 가깝다.

<표 III-47> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서2)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	257.8	198.2	293.7	317.8	224.6	258.4	48.8
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	381.7	311.8	365.7	350.1	298.3	341.5	35.4
(-다면-)의 변화율(%)	-32.5	-36.4	-19.7	-9.2	-24.7	-24.5	10.8
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	192.6	145.1	312.9	209.2	222.4	216.4	61.3
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	216.5	180.8	356.4	477.0	324.6	311.1	118.0
(-서)의 변화율(%)	-11.0	-19.7	-12.2	-56.1	-31.5	-26.1	18.7
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	167.9	104.7	109.4	133.2	166.5	136.3	30.2
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	258.0	112.1	144.0	184.9	153.7	170.5	55.4
(-다면-)의 변화율(%)	-34.9	-6.6	-24.0	-28.0	8.3	-17.0	17.6
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	143.3	133.2	136.0	206.2	188.0	161.3	33.5
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	182.3	144.9	182.5	209.9	321.7	208.3	67.5
(-서)의 변화율(%)	-21.4	-8.1	-25.5	-1.8	-41.6	-19.7	15.6

<표 III-48> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서2)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	259.4	213.8	220.4	230.3	188.1	222.4	25.9
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	326.6	411.2	231.4	250.3	251.9	294.3	74.8
(-다면-)의 변화율(%)	-20.6	-48.0	-4.8	-8.0	-25.3	-21.3	17.2
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	221.3	445.8	417.0	420.2	352.1	371.3	90.7
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	244.9	288.1	322.7	335.3	284.9	295.2	35.5
(-서)의 변화율(%)	-9.6	54.7	29.2	25.3	23.6	24.6	22.9
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	97.2	182.0	107.0	123.5	239.1	149.8	59.8
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	113.9	204.0	131.5	123.0	267.7	168.0	66.2
(-다면-)의 변화율(%)	-14.6	-10.8	-18.6	0.4	-10.7	-10.9	7.1
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	156.0	110.0	218.0	224.2	119.3	165.5	53.6
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	178.4	152.5	179.1	172.2	179.1	172.3	11.4
(-서)의 변화율(%)	-12.6	-27.9	21.7	30.2	-33.4	-4.4	28.9

위에서 제시한 바와 같이 KF1은 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율이 -32.5%로 나타나고 CF5의 변화율이 -25.3%로 나타났다. 두 수치는 7.2%의 차이가 있다. 그리고 -25.3%는 -32.5%보다 커서 실제 F0곡선이 완만하다.³⁹⁾ KF1은 ‘-서’를 발화할 때 내림조를 사용해서 변화율이 -11%로 나타났다. 반면 CF5는 ‘-서’를 발화할 때 ‘-다면서1’보다 더 높은 오름조⁴⁰⁾를 사용했다. 이런 현상은 CF2,4, CM3,4는 발화할 때도 존재한다. 다시 말해 중국인 피험자가 한국인 피험자와 달리 놀람을 표현할 때 자주 오름조를 사용한다. CF1의 F0곡선은 KF3과 비교하면 가장 큰 차이가 경계억양 ‘-서’에 있다.

39) 내림조를 사용하면 변화율이 음의 값으로 나타난다. 음의 값은 낮을수록 F0곡선 변화가 분명하다.

40) <표 III-41>에서 제시한 바와 같이 CF5는 ‘-서’를 발화할 때 변화율이 15%로 나타났다. 하지만 ‘-다면서2’를 발화할 때 ‘-서’의 변화율이 23.6%로 나타났다.

CF1은 ‘-서’를 발화할 때 F0곡선이 완만하고 변화율이 -9.6%로 나타난다. 하지만 KF3의 경계억양은 오르내림조로 실현되고 변화율이 -11%로 나타난다. 따라서 KF3은 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 변화폭이 CF1보다 크다고 할 수 있다.

(2) 문장억양, ‘-다면서2’의 억양 및 경계억양의 지속시간

다음은 한·중 피험자의 발화에서 나타나는 문장억양, ‘-다면서2’의 억양 및 경계억양의 지속시간이다.

<표 III-49>한국인 피험자의 문장억양, ‘-다면서2’의 억양 및 경계억양의 지속시간(S2)

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.06	1.13	0.96	1.53	1.31	1.20	0.23
‘-다면서’ 억양(s)		0.47	0.42	0.47	0.74	0.58	0.54	0.13
‘-다면-’(s)		0.29	0.24	0.26	0.3	0.3	0.28	0.03
경계억양 ‘-서’ (s)		0.18	0.18	0.21	0.44	0.28	0.26	0.11
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		0.88	1.18	0.85	1.15	1.31	1.07	0.20
‘-다면서’ 억양(s)		0.38	0.47	0.37	0.45	0.49	0.43	0.05
‘-다면-’(s)		0.21	0.25	0.23	0.21	0.29	0.24	0.03
경계억양 ‘-서’ (s)		0.17	0.22	0.14	0.24	0.2	0.19	0.04

<표 III-50>중국인 피험자의 문장억양, ‘-다면서2’의 억양 및 경계억양의 지속시간(S2)

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.56	1.59	1.42	1.49	1.3	1.47	0.12
‘-다면서’ 억양(s)		0.76	0.63	0.58	0.56	0.51	0.61	0.10
‘-다면-’(s)		0.32	0.41	0.31	0.32	0.26	0.32	0.05
경계억양 ‘-서’ (s)		0.44	0.22	0.27	0.24	0.25	0.28	0.09
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.75	1.69	1.43	1.15	0.98	1.4	0.33
‘-다면서’ 억양(s)		0.67	0.85	0.56	0.46	0.41	0.59	0.18
‘-다면-’(s)		0.4	0.36	0.34	0.27	0.23	0.32	0.07
경계억양 ‘-서’ (s)		0.27	0.49	0.22	0.19	0.18	0.27	0.13

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-다면서2’를 발화할 때 지속시간이 ‘-다면서1’보다 짧다. 뿐만 아니라 문장 억양의 지속시간도 S1보다 짧다. 한국인 남성 피험자의 경우 KM2와 KM5를 제외하면 나머지도 비슷한 양상을 보인다. <표 III-7>과 <표 III-9>에서 제시하는 음높이와 같이 고려하면 한국인 피험자가 놀람을 표현하기 위해 두 가지 특징이 있다. 하나는 지속시간이 짧다. 또 하나는 음높이가 편안한 마음으로 발화할 때보다 높다. 다시 말해 한국인 피험자가 ‘-다면서2’를 발화할 때 빠르고 높게 발화하는 경향이 있다⁴¹⁾. 대표적인 예로 KF1은 ‘-다면서2’를 발화할 때 ‘-다면서1’보다 0.07s⁴²⁾ 빠르고 49.1hz 높다. 반면 중국인 피험자가 발화할 때 역시 빠르게 발화함으로써 놀람을 표현하는 의도가 있는데 경계억양을 잘못 사용해서 억양이 부자연스럽다. 대표적인 예로 CF5는 문장 억양을 발화할 때 S1보다 0.37s 빠르고 ‘-다면서2’를 발화할 때 ‘-다면서1’보다 0.18s 빠르다. 하지만 CF5는 경계억양 ‘-서’를 많이 올려서 음높이가 S1보다 훨씬 더 높다⁴³⁾. 이런 현상은 CF3,4와 CM3,4가 발화할 때도 존재한다. 그리고 CF1과 CM5는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 내림조⁴⁴⁾를 사용했는데 너무 길게 발화해서⁴⁵⁾ 놀람이 아닌 아쉬움이나 걱정해 주는 느낌이 있다. 전반적으로 말하면 한·중 피험자는 빠르고 높게 발화함으로써 동일하게 놀람을 표현하려는 의도가 있는데 중국인 피험자가 경계억양을 많이 올리거나 너무 길게 발화하는 오류 양상을 보인다.

(3) 경계억양의 차이를 일으키는 원인 분석

41) 물론 한국인 피험자가 S2 문장 전체를 발화할 때도 빠르고 높게 발화하는 경향이 있다.

42) KF1은 발화할 때 ‘-다면서2’와 ‘-다면서1’의 지속시간이 각각 0.47s, 0.54s로 나타났다. ‘-다면서2’와 ‘-다면서1’의 음높이는 각각 289hz 239.9hz로 나타났다.

43) <표 III-8>과 <표 III-10>에서 제시한 바와 같이 CF1은 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 음높이가 각각 180.2hz, 318.8hz로 나타났다.

44) <표 III-15>에서 제시한 바와 같이 CF1, CM2의 경계억양 ‘-서’는 내림조로 실현돼서 변화율이 음의 값으로 나타났다.

45) <표 III-15>와 <표 III-17>에서 제시한 바와 같이 CF1은 발화할 때 경계억양 ‘-서’의 지속시간이 각각 0.44s, 0.22s로 나타났다.

다음은 ‘S2: 비행기 놓쳤다면서?’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s2: 听说你没赶上飞机?’의 억양 특징을 제시한다.

먼저 이 문장의 경계억양 패턴을 살펴본다.

<표 III-51>중국인 피험자의 s2의 경계억양

CF1	오름조	CM1	오름조
CF2	높은 오름조	CM2	오름조
CF3	오름조	CM3	오름조
CF4	오름조	CM4	오름조
CF5	오름조	CM5	오름조

위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자가 s1을 발화할 때 경계억양이 오름조로 실현된다. 경계억양에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

<표 III-52>‘s2: 听说你没赶上飞机?’의 음높이

중국인 여성 피험자									
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차	
문장억양(hz)		246.9	295.7	281.4	303.1	354.7	296.4	39.1	
경계억양 앞부분 ‘飞’ (hz)		243.9	288.4	277.5	308.7	353.4	294.4	40.5	
경계억양 ‘机’ (hz)		284.0	438.3	284.6	333.3	359.0	339.8	63.8	
중국인 남성 피험자									
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차	
문장억양(hz)		174.3	225.2	181.2	140.1	216.9	187.5	34.4	
경계억양 앞부분 ‘飞’ (hz)		182.9	218.8	177.5	137.9	202.3	183.9	30.5	
경계억양 ‘机’ (hz)		229.2	244.5	205.9	170.4	237.6	217.5	30.1	

중국어 s2의 음높이와 중국어 s1의 음높이를 비교하면 중국인 피험자가 s2를 발화할 때 문장억양과 경계억양의 음높이가 s1보다 훨씬 더 높다는 사실을 알 수 있다. 더 구체적으로 말하면 중국인 여성 피험자가 s2를 발화할 때 문장억양과 경계억양의 음높이 평균치가 각각 296.3hz, 339.8hz로 나타났다. 두 수치는 s1보다 51.9hz, 88.2hz 높다.⁴⁶⁾ 중국인 남성 피험자의 경우 s2의 문장억양과 경계억양 음높이 평균치가 각각 187.5hz, 217.5hz로 나타났다. 두 수치는 s1보다 22.7hz, 52.4hz 높다. 다시 한국어 S2와 비교하면

46) <표 III-12>에 s1의 문장억양과 경계억양은 244.4hz, 251.6hz로 나타났다.

공통점을 찾을 수 있다. 다시 말해, 중국인 피험자가 중국어 s2의 경계억양을 발화할 때 오름조를 사용했기 때문에 한국어 S2의 경계억양을 발화할 때 도 오름조를 사용했다. 대표적인 예를 들면 CF5는 중국어 s2의 경계억양을 발화할 때 음높이가 359hz로 실현되고 오름조를 사용했다. 그는 한국어 S2의 경계억양을 발화할 때 도 오름조를 사용했다.⁴⁷⁾

이상에서 중국어 s2: 听说你没赶上飞机?의 음높이를 분석했는데 다음은 지속시간에 대해 알아보고자 한다.

<표 III-53> 's1: 听说你没赶上飞机?'의 지속시간

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.43	2.01	1.72	1.66	2.23	1.81	0.31
경계억양 (s)		0.22	0.36	0.38	0.3	0.38	0.33	0.07
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.92	1.61	1.7	1.38	1.37	1.60	0.23
경계억양 (s)		0.26	0.29	0.3	0.23	0.29	0.27	0.03

<표 III-54> 's2: 听说你没赶上飞机?'의 지속시간

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.34	1.86	1.6	1.43	1.5	1.55	0.20
경계억양 (s)		0.2	0.32	0.41	0.27	0.28	0.30	0.08
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.24	1.42	1.34	0.96	1.23	1.24	0.17
경계억양 (s)		0.21	0.24	0.31	0.18	0.28	0.24	0.05

위에서 제시한 두 표를 비교하면 중국인 피험자가 중국어 s2를 발화할 때 문장억양과 경계억양의 지속시간은 중국어 s1보다 빠르다는 사실을 알 수 있다. 중국인 여성 피험자의 s2문장 억양 평균치는 1.55s로 나타나고 s1보다 0.26s 더 빠르다. 경계억양의 평균치는 0.30s로 나타나고 s1보다 0.03s 더

47) CF2,3,4,5와 CM1,3,4도 비슷한 양상을 보인다.

빠르다.⁴⁸⁾ 또한 중국인 남성 피험자의 s2문장 억양 평균치는 1.24s로 나타나고 s1보다 0.36s 더 빠르다. 경계억양의 평균치는 0.24s로 나타나고 s1보다 0.03s 더 빠르다. 앞에서 이미 언급한 바와 같이 중국인 피험자가 한국어 S2를 발화할 때도 빠르게 발화하는 경향이 있는데 이것은 중국어 억양의 긍정적인 전이로 볼 수 있다.

전반적으로 말하자면 한국어 S2의 경계억양을 발화할 때는 중국어 s2와 같이 빠르고 높은 음높이로 발화할 수 있는 반면 경계억양은 내림조로 실현되어야 한다.

3) -다면서3

(1) ‘-다면서3’의 억양 패턴, 경계억양 패턴 및 변화율

(1)A: 시험 잘 봤다면서?⁴⁹⁾

<표 III-55> 한·중 피험자의 ‘-다면서3’ 억양 패턴

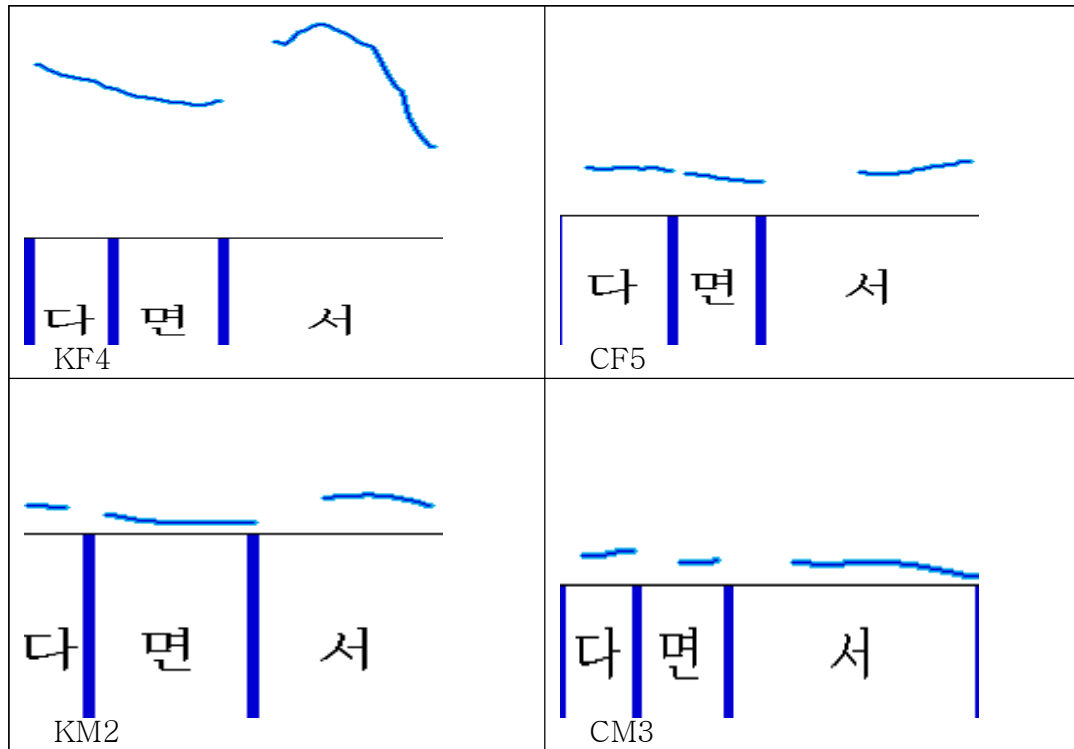
KF1	내림조	CF1	내림조
KF2	내리오르내림조	CF2	내리오름조
KF3	내리오르내림조	CF3	낮은내림조
KF4	내리오르내림조	CF4	내리수평오름조
KF5	내리오르내림조	CF5	내리오름조
KM1	내리수평조	CM1	내리높은수평조
KM2	내리오르내림조	CM2	낮은내림조
KM3	내리오르내림조	CM3	낮은내림조
KM4	내리오르내림조	CM4	오름조
KM5	내리수평조	CM5	오르내림조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 ‘-다면서3’을 발화할 때 내리오르내림조를 사용했다. 반면 중국인 피험자는 낮은내림조 뿐만 아니라 오르내림조, 내리오름조도 사용했다. 한국인 피험자의 억양 패턴은 내림조로 시

48) CF3은 s2의 경계억양을 발화할 때 s1보다 길지만 문장 억양은 s1보다 짧다.

49) A는 편안한 마음으로 B에게 시험을 잘 봤는지 확인하려고 한다.

작하고 내림조로 끝났지만 중국인 피험자의 억양 패턴은 오름조로 시작하거나 오름조로 끝나는 경우가 있었다. 다음은 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서3’의 F0곡선이다.



[그림 Ⅲ-3] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서3’의 F0곡선

[그림 Ⅲ-3]을 보면 KF4와 CF5의 억양 차이를 알 수 있다. KF4와 CF5는 ‘-다면’을 발화할 때 내리는 추세를 보이지만 ‘-서’를 발화할 때 차이가 있다. KF4는 ‘-서’를 발화할 때 억양의 시작점과 끝점이 앞부분 ‘-면’보다 높고 오르내림조로 실현되지만 CF5는 ‘-서’를 발화할 때 억양의 시작점이 ‘-면’부분의 끝점과 거의 같은 직선에 있고 오름조로 실현된다. KM2는 ‘-서’를 발화할 때 역시 오르내림조로 실현되지만 CM3은 ‘-서’를 너무 길게 발화해서 낮은 내림조로 실현된다. 이런 억양은 편안한 억양이 아닌 감탄의 느낌이 있다. 그림에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

<표 III-56> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서3)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	240.1	190.8	228.2	315.5	225.9	240.1	46.0
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	295.1	229.5	314.8	381.1	249.9	294.1	59.4
(-다면-)의 변화율(%)	-18.6	-16.9	-27.5	-17.2	-9.6	-18.0	6.4
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	173.7	243.8	167.4	235.7	302.7	224.7	55.8
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	233.2	267.5	311.8	419.9	337.1	313.9	71.5
(-서)의 변화율(%)	-25.5	-8.9	-46.3	-43.9	-10.2	-27.0	17.8
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	111.2	88.2	125.2	96.1	118.1	107.8	15.3
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	141.7	110.5	142.4	117.4	125.5	127.5	14.3
(-다면-)의 변화율(%)	-21.5	-20.2	-12.1	-18.1	-5.9	-15.6	6.5
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	148.7	111.5	104.2	132.0	146.6	128.6	20.2
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	152.9	120.4	115.2	143.5	140.4	134.5	16.0
(-서)의 변화율(%)	-2.7	-7.4	-9.5	-8.0	4.4	-4.7	5.7

<표 III-57> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서3)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	165.2	218.3	191.6	222.3	142.6	188.0	34.2
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	193.4	245.9	229.7	234.3	170.0	214.7	31.8
(-다면-)의 변화율(%)	-14.6	-11.2	-16.6	-5.1	-16.1	-12.7	4.7
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	145.3	353.5	186.5	283.7	183.4	230.5	85.7
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	150.3	272.9	261.2	273.8	162.0	224.0	62.3
(-서)의 변화율(%)	-3.3	29.5	-28.6	3.6	13.2	2.9	21.5
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	100.7	141.1	125.2	138.8	165.2	134.2	23.6
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	123.0	166.9	136.1	127.3	155.6	141.8	18.8
(-다면-)의 변화율(%)	-18.1	-15.5	-8.0	9.0	6.2	-5.3	12.4
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	167.3	110.0	96.0	172.1	100.7	129.2	37.3
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	162.6	118.4	122.6	156.5	101.2	132.3	26.3
(-서)의 변화율(%)	2.9	-7.1	-21.7	10.0	-0.5	-3.3	12.0

한국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 다음의 값으로 나타났다. 이것은 한국인 여성 피험자가 오르내림조를 사용했기 때문이다. ‘-서’의 억양이 역시 오르내림조로 실현된다. 이 중에 KF5는 ‘-다면’을 발화할 때 후행 F0목표점이 ‘-서’의 기준 F0목표점보다 111.2hz 낮다. 또한 한국인 남성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때는 내림조를 사용하고 변화율이 역시 음의 값으로 나타났다. KM5를 제외하면 나머지 남성화자가 ‘-서’를 발화할 때 다 내림조를 사용했다. 대표적인 예를 들면 KM4는 ‘-다면’을 발화할 때 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 21.3hz 낮다. ‘-서’의 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 11.5hz 낮다. 반면 중국인 여성 피험자는 ‘-다면’을 발화할 때 내림조를 사용했지만 CF2,4,5는 -서’을 발화할 때 오름조

를 사용했다. 이 중에 CF5는 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 한국인 여성 피험자의 평균치와 큰 차이가 없지만 ‘-서’를 발화할 때는 차이가 있다. CF5는 ‘-서’를 발화할 때 후행 F0목표점(끝점)이 기준 F0목표점(시작점)보다 21.4hz 높고 오름조를 사용했다. 중국인 피험자의 경우 CM4,5는 ‘-다면’을 발화할 때 후행 F0목표점(끝점)이 기준 F0목표점(시작점)보다 높다. 다시 말해, CM4,5는 한국인 피험자와 달리 ‘-면-’을 발화할 때 ‘-다-’보다 높게 발화해서 억양이 부자연스럽다. 그리고 CM2,3,5는 ‘-서’를 발화할 때 내림조를 사용했는데 지속시간에 있어 한국인 피험자와 차이가 있는지 알아볼 필요가 있다.

<표 III-58> 한국인 피험자의 억양 지속시간(-다면서3)

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.23	1.34	1.14	1.37	1.16	1.25	0.10
‘-다면서’ 억양(s)		0.62	0.61	0.58	0.6	0.56	0.59	0.02
‘-다면-’(s)		0.31	0.32	0.29	0.29	0.35	0.31	0.02
경계억양 ‘-서’ (s)		0.31	0.29	0.29	0.31	0.21	0.28	0.04
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.01	1.13	0.97	1.12	1.32	1.11	0.14
‘-다면서’ 억양(s)		0.48	0.43	0.47	0.42	0.53	0.47	0.04
‘-다면-’(s)		0.24	0.24	0.32	0.22	0.26	0.26	0.04
경계억양 ‘-서’ (s)		0.24	0.19	0.15	0.2	0.27	0.21	0.05

<표 III-59> 중국인 피험자의 억양 지속시간(-다면서3)

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.36	1.68	2.00	1.91	1.51	1.69	0.27
‘-다면서’ 억양(s)		0.61	0.60	0.71	0.73	0.66	0.66	0.06
‘-다면-’(s)		0.38	0.37	0.30	0.45	0.32	0.36	0.06
경계억양 ‘-서’ (s)		0.23	0.23	0.41	0.28	0.34	0.30	0.08
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.73	1.74	1.56	2.43	1.26	1.74	0.43
‘-다면서’ 억양(s)		0.55	0.76	0.73	0.47	0.51	0.60	0.13
‘-다면-’(s)		0.20	0.33	0.29	0.24	0.25	0.26	0.05
경계억양 ‘-서’ (s)		0.35	0.43	0.44	0.23	0.26	0.34	0.10

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 평균치는 0.36s로 나타나고 한국인 여성 피험자보다 0.05s 길다. ‘-서’의 지속

시간을 보면 CF4의 지속시간이 0.41s로 나타나고 한국인 여성 피험자보다 훨씬 더 길다. 반면 중국인 남성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 평균치는 0.26s로 나타나고 한국인 남성 피험자와 같지만 ‘-서’를 발화할 때 한국인 남성 피험자의 평균치보다 0.13s 더 길다. 이중에 특히 CM2와 CM3은 ‘-서’를 발화할 때 한국인 남성 피험자의 평균치보다 1배 더 길다. [그림 III-3]에서 제시했던 CM3의 F0곡선과 같이 분석하면 그는 ‘-서’를 너무 길게 발화해서 ‘-서’에 얹히는 F0곡선이 길고 밋밋한 모양으로 나타났다.

(2) 경계억양의 차이를 일으키는 원인 분석

다음은 ‘S3: 시험 잘 봤다면서?’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s3: 听说你考试考得很好?’의 억양 특징을 제시한다.

먼저 이 문장의 경계억양 패턴을 살펴본다.

<표 III-60>중국인 피험자의 s3의 경계억양

CF1	내리오름조	CM1	내리오름조
CF2	높은 내림조	CM2	내리오름조
CF3	내림조	CM3	내리조
CF4	내리오름조	CM4	내리오름조
CF5	오름조	CM5	내리조

위에서 제시한 바와 같이 중국어 s3의 경계억양이 주로 내리오름조나 내림조로 실현된다. 중국어 s3의 경계억양은 한국어 S3의 경계억양과 비교하면 다음과 같다.

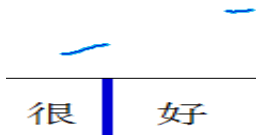
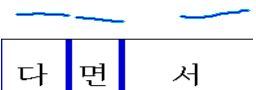
<표 III-61> 중국인 피험자의 중국어 s3의 경계억양 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		261.6	286.3	286.9	273.5	241.4	269.9	19.1
경계억양 앞부분 ‘很’ (hz)		166.2	280.0	180.7	321.4	190.9	227.8	68.7
경계억양 ‘好’ (hz)		222.9	397.0	159.3	236.2	345.5	272.2	96.7
중국인 남성 피험자								
문장억양(hz)		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 앞부분 ‘很’ (hz)		158.8	161.7	146.0	142.4	203.8	162.5	24.5
경계억양 ‘好’ (hz)		151.4	127.9	132.8	141.9	139.9	138.8	9.0
경계억양 ‘好’ (hz)		125.4	135.2	104.4	124.4	211.3	140.1	41.3

<표 III-62> 중국인 피험자의 한국어 S3의 경계억양 음높이

중국인 여성 피험자(S3)		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
-다- (hz)		190.6	245.1	223.2	232.3	169.2	212.1	31.3
-면- (hz)		168.3	221.2	190.1	218.8	149.8	189.6	31.2
경계억양 ‘-서’ (hz)		147.3	314.5	234.6	309.9	167.4	234.7	77.8
중국인 남성 피험자								
-다- (hz)		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
-면- (hz)		112.6	160.7	140.7	130.6	159.8	140.9	20.3
경계억양 ‘-서’ (hz)		108.1	151.4	123.8	136.6	168.6	137.7	23.5
경계억양 ‘-서’ (hz)		165.1	117.9	114.7	169.6	101.3	133.7	31.4

위의 표를 보면 CF2와 CF5는 중국어 s3의 경계억양을 발화할 때 경계억양 앞부분보다 높게 발화했다. 더 구체적으로 말하면 CF2는 경계억양 ‘好’를 발화할 때 경계억양 앞부분 ‘很’보다 117hz 높고 CF5는 경계억양 ‘好’를 발화할 때 경계억양 앞부분 ‘很’보다 154.6hz 높다. 이런 현상은 한국어 S3을 발화할 때도 존재한다. CF2는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 경계억양 앞부분 ‘면’보다 93.3hz 높고 CF5는 경계억양 ‘서’를 발화할 때 경계억양 앞부분 ‘면’보다 17.6hz 높다. CF5를 예로 들면 다음과 같다.

중국인 피험자	중국어 s3의 경계억양	한국어 S3의 경계억양
CF5		

위에서 제시한 바와 같이 중국어 s3의 경계억양이 ‘好’에 얹히며 앞부분보다 높게 발화하고 오름조로 실현된다. CF5는 한국어 S3의 경계억양을 발화

할 때도 앞부분보다 높게 발화하고 오름조를 사용했다. 따라서 이것은 억양 패턴의 전이로 볼 수 있다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-63> 중국인 피험자의 중국어 s3의 지속시간

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.56	2.25	1.63	1.94	2.15	1.91	0.31
경계억양 (s)	0.28	0.35	0.39	0.29	0.33	0.33	0.04
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	2.21	2.43	1.81	1.35	1.31	1.82	0.50
경계억양 (s)	0.35	0.42	0.3	0.21	0.19	0.29	0.10

이 표를 보면 중국인 여성 피험자가 중국어 s3의 경계억양을 발화할 때 지속시간이 0.28s부터 0.39s까지로 이루어진다. 이 중에 CF3의 지속시간이 0.39s로 나타나고 다른 화자보다 길다. 앞에서 이미 제시한 바와 같이 CF3은 한국어 S3의 경계억양을 발화할 때 지속시간이 0.41s로 나타났다. 따라서 CF3은 한국어와 중국어의 경계억양을 발화할 때 다 길게 발화하는 경향이 있다고 할 수 있다.⁵⁰⁾

4) -다면서4

(1) ‘-다면서4’의 억양 패턴, 경계억양 패턴 및 변화율

(1)A: 시험 잘 봤다면서?⁵¹⁾

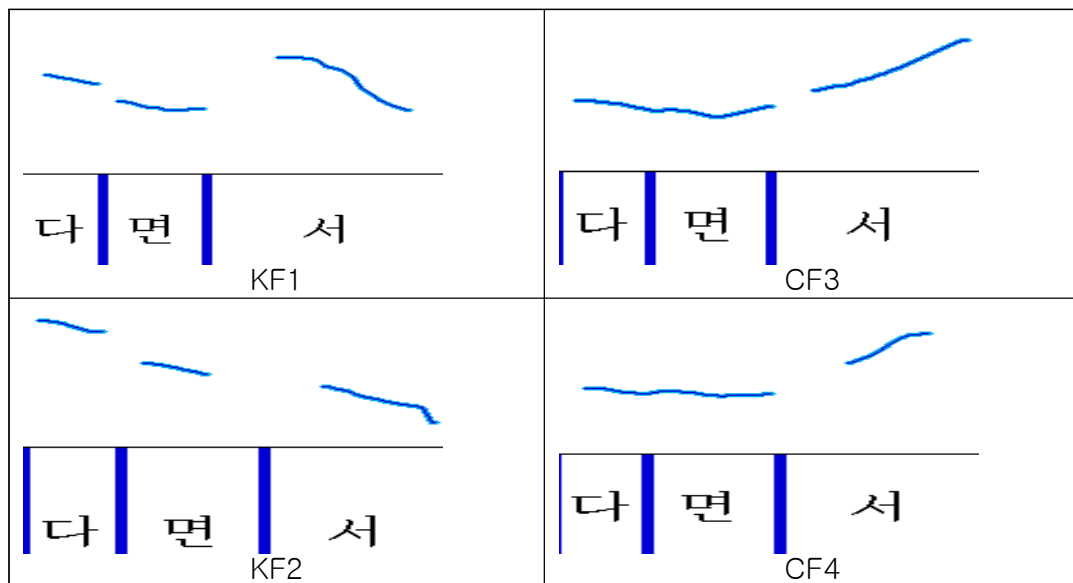
50) 중국인 남성 피험자 CM2는 발화할 때도 CF3과 비슷한 양상을 보인다.

51) A는 시험을 잘 봤다는 것에 대해 아주 놀라워서 B에게 물어본다.

<표 III-64> 한·중 피험자의 ‘-다면서4’ 억양 패턴

KF1	내리오르내림조	CF1	내리오르내림조
KF2	내림조	CF2	내리오름조
KF3	내림조	CF3	내리오름조
KF4	내림조	CF4	내리오름조
KF5	내림조	CF5	내리오름조
KM1	내리조	CM1	내리오름조
KM2	내리오르내림조	CM2	내리오름조
KM3	내리오르내림조	CM3	내리오름조
KM4	내리오르내림조	CM4	오름조
KM5	오르내림조	CM5	오르내림조

한국인 피험자가 ‘-다면서4’를 발화할 때 주로 내림조와 내리오르내림조를 사용했다. 반면 중국인 피험자가 ‘-다면서4’를 발화할 때 주로 내리오름조를 사용했다. 중국인 피험자의 억양 패턴은 일반적으로 한국인 피험자와 같이 내림조로 시작했지만 오름조로 끝났다. 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서4’ F0곡선이 다음과 같다.



[그림 III-4] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서4’의 F0곡선

위에서 제시한 바와 같이 CF3와 CF4는 ‘-다면’을 발화할 때 내림조를 사

용했지만 경계역양 ‘-서’를 발화할 때는 많이 올랐다.⁵²⁾ 반면 KF1과 KF4는 ‘-다면’을 발화할 때 역시 내리는 추세를 보이지만 ‘-서’를 발화할 때 다 내림조를 사용했다. 그리고 KF1은 ‘-서’를 발화할 때 앞부분 ‘-면-’보다 높게 발화했고 KF2는 ‘-서’를 발화할 때 앞부분 ‘-면-’보다 낮게 발화했다. 이것은 한국인 피험자 간의 억양 차이이다. 억양에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

<표 III-65> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서4)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	245.5	201.5	283.6	289.5	251.4	254.3	35.3
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	333.3	293.9	386.6	389.6	350.3	350.7	39.8
(-다면-)의 변화율(%)	-26.3	-31.4	-26.6	-25.7	-28.2	-27.7	2.3
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	240.9	117.5	166.3	203.4	175.8	180.8	45.7
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	376.8	178.6	299.9	273.1	229.5	271.6	74.7
(-서)의 변화율(%)	-36.1	-34.2	-44.5	-25.5	-23.4	-32.7	8.5
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	154.1	77.4	124.3	144.0	232.4	146.4	56.4
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	201.6	103.8	154.6	170.5	208.8	167.9	42.1
(-다면-)의 변화율(%)	-23.6	-25.5	-19.6	-15.5	11.3	-14.6	15.0
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	112.2	134.7	123.9	212.3	104.2	137.5	43.4
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	159.6	149.7	176.7	231.3	113.7	166.2	43.1
(-서)의 변화율(%)	-29.7	-10.0	-29.9	-8.2	-8.4	-17.2	11.5

<표 III-66> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서4)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	202.8	225.7	240.6	237.6	285.5	238.4	30.2
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	240.3	248.8	255.9	252.0	425.9	284.6	79.2
(-다면-)의 변화율(%)	-15.6	-9.3	-6.0	-5.7	-33.0	-13.9	11.4
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	245.6	408.8	416.3	400.8	313.4	357.0	74.9
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	275.0	264.0	285.3	323.4	237.6	277.1	31.4
(-서)의 변화율(%)	-10.7	54.8	45.9	23.9	31.9	29.2	25.3
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	110.3	129.3	103.9	145.8	256.0	149.1	62.0
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	143.3	144.4	127.9	127.8	192.2	147.1	26.4
(-다면-)의 변화율(%)	-23.0	-10.5	-18.8	14.1	33.2	-1.0	23.9
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	188.3	207.6	367.2	215.4	104.3	216.6	95.1
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	173.3	165.4	218.7	172.4	104.6	166.9	40.7
(-서)의 변화율(%)	8.7	25.5	67.9	24.9	-0.3	25.3	26.2

<표 III-65>을 보면 한국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 보통 -25.7%부터 -31.4%까지로 나타났다. 변화율이 다음의 값으로 나타나기 때문에 ‘-다면’이 내림조로 실현되는 것을 알 수 있다. ‘-서’의 변화

52) 이런 억양은 놀람을 표현할 수 있지만 자연스러운 억양이 아니다.

율이 보통 -23.6%부터 -44.5%까지로 나타나고 역시 내림조로 실현된다. 한국인 남성 피험자가 한국인 여성 피험자와 같이 ‘-다면’을 발화할 때 음의 값으로 나타나고 내림조로 실현된다.(KM5 제외) ‘-서’의 변화율은 -8.2%부터 -29.9%까지로 나타나고 내림조로 끝난다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 내림조로 실현되지만 변화율이 -5.7%부터 -33.0%까지로 나타났다. 이 변화율 범위가 한국인 여성 피험자보다 크다. 그리고 CF1을 제외하면 나머지 중국인 여성 피험자들이 ‘-서’를 발화할 때 오름조를 사용해서 양의 값으로 나타났다. 중국인 남성 피험자 중에 CM4와 CM5는 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 각각 14.1%, 33.2%로 나타나고 오름조를 사용했다. 이런 역양은 한국인 피험자와 다르다. 또한 CM5를 제외하면 다른 중국인 남성 피험자들이 ‘-서’를 발화할 때 오름조를 사용했다. 다음으로 지속시간에 대해 살펴보도록 한다.

<표 III-67> 한국인 피험자의 문장억양, ‘-다면서4’의 억양 및 경계억양의 지속시간(S4)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.07	1.17	1.35	1.44	1.25	1.26	0.15
‘-다면서’ 억양(s)	0.48	0.47	0.75	0.69	0.66	0.61	0.13
‘-다면-’(s)	0.21	0.23	0.35	0.3	0.29	0.28	0.06
경계억양 ‘-서’ (s)	0.27	0.24	0.4	0.39	0.37	0.33	0.07
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	0.94	1.23	0.92	1.04	1.29	1.08	0.17
‘-다면서’ 억양(s)	0.44	0.51	0.39	0.43	0.48	0.45	0.05
‘-다면-’(s)	0.23	0.29	0.22	0.21	0.24	0.24	0.03
경계억양 ‘-서’ (s)	0.21	0.22	0.17	0.22	0.24	0.21	0.03

<표 III-68> 중국인 피험자의 지속시간(S4)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.37	1.52	1.49	1.53	1.49	1.48	0.06
'-다면서' 억양(s)	0.54	0.62	0.62	0.57	0.64	0.60	0.04
'-다면-'(s)	0.28	0.41	0.32	0.3	0.31	0.32	0.05
경계억양 '-서' (s)	0.26	0.21	0.3	0.27	0.33	0.27	0.05
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.74	1.41	1.39	1.25	1.21	1.40	0.21
'-다면서' 억양(s)	0.57	0.53	0.57	0.38	0.52	0.51	0.08
'-다면-'(s)	0.38	0.32	0.32	0.21	0.29	0.30	0.06
경계억양 '-서' (s)	0.19	0.21	0.25	0.17	0.23	0.21	0.03

한국인 여성 피험자 중에 KF1과 KF2는 ‘-다면서4’를 발화할 때 ‘-다면서3’보다 빠르게 발화했다. KF1의 ‘-다면서4’의 지속시간이 0.48s로 나타나며 ‘-다면서3’보다 0.14s 빠르다. 경계억양 ‘-서’의 지속시간은 0.27s이며 한국어S3을 발화할 때보다 0.04s 빠르다. KF2는 ‘-다면서4’를 발화할 때 ‘-다면서3’보다 0.14s 빠르다. 경계억양 ‘-서’의 지속시간은 한국어S3을 발화할 때보다 0.05s 빠르다. KF3,4,5의 경계억양 ‘-서’의 지속시간을 보면 한국어 S3을 발화할 때보다 길다는 사실을 알 수 있다. 경계억양 ‘-서’의 지속시간 차이는 각각 0.11s, 0.08s, 0.16s로 나타났다. 따라서 [그림 III-5]에서 제시했던 F0곡선을 참고하면 놀라운 말투로 ‘시험 잘 봤다면서?’를 발화할 때 두 가지 방식이 있다. 하나는 KF1처럼 빠르게 발화하고 경계억양 ‘-서’는 앞부분 ‘-면-’보다 높게 발화하는 것이다. 또 하나는 KF4처럼 경계억양 ‘-서’를 길게 발화하고 앞부분 ‘-면-’보다 낮게 발화하는 것이다. 다만 두 번째 방식이 놀람뿐만 아니라 감탄의 느낌도 들어갔다는 차이가 있다. 한국인 남성 피험자의 경우 KM1과 KM5는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 빠르게 발화했고 다 0.03s의 차이가 있다. KM2,3,4는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 길게 발화했고 각각 0.03s, 0.02s, 0.02s의 차이가 있다. 반면, 중국인 여성 피험자의 경우 CF1을 제외하면 나머지 화자가 경계억양 ‘-서’를 짧게 발화하는 경향이 있다. CF2,3,4,5는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 한국어 S3보다 각각 0.02s, 0.11s, 0.01s, 0.01s 더 빠르다. 하지만 [그림 III-4]에서 제시한 바와 같이 CF4처럼 경계억양을 많이 올리는 오류가 존재한

다. 중국인 남성 피험자의 경우 경계억양 ‘-서’의 지속시간이 다 한국어 S3보다 짧게 나타났다. 더 구체적으로 말하면 중국인 남성 피험자의 경계억양 ‘-서’의 지속시간은 각각 0.16s, 0.22s, 0.19s, 0.06s, 0.03s로 나타났다. 앞에서 제시했던 경계억양 ‘-서’의 변화율과 결합해서 보면 CM1,2,3,4는 경계억양을 빠르게 발화했는데 오름조를 사용했다. 이 중에 CM2,3,4는 중국인 여성 피험자처럼 경계억양을 많이 올리는 경우가 존재한다.

(2) 경계억양의 차이를 일으키는 원인 분석

다음은 ‘S4: 시험 잘 봤다면서?’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s4: 听说你考试考得很好?’의 억양 특징에 대한 분석이다.

먼저 이 문장의 경계억양 패턴을 살펴본다.

<표 III-69>중국인 피험자의 s4의 경계억양

CF1	내리오름조	CM1	오름조
CF2	내리오름조	CM2	오름조
CF3	오름조	CM3	오름조
CF4	내리오름조	CM4	내림조
CF5	내리오름조	CM5	내림조

위에서 제시한 바와 같이 중국어 문장 s4를 발화할 때 경계억양이 주로 오름조로 끝난다. 중국어 문장 s4의 경계억양 음높이는 한국어 S4와 비교하면 다음과 같다.

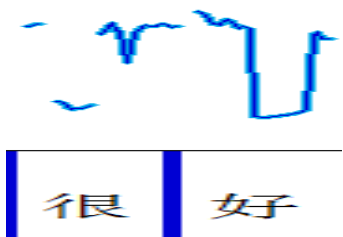

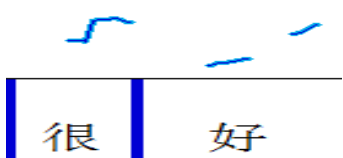
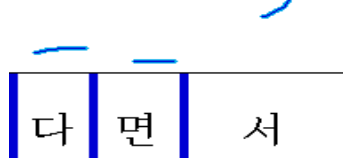
<표 III-70> 중국인 피험자의 중국어 s4의 경계억양 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		225.5	294.0	292.0	267.8	337.9	283.4	41.1
경계억양 '好'의 후행 F0목표점 (hz)		212.5	378.7	242.6	364.8	314.2	302.6	73.3
경계억양 '好'의 기준 F0목표점 (hz)		140.3	160.2	154.1	203.9	237.1	179.1	40.2
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		177.5	182.8	177.0	125.3	205.3	173.6	29.4
경계억양 '好'의 후행 F0목표점 (hz)		174.8	142.4	209.8	101.2	114.7	148.6	44.3
경계억양 '好'의 기준 F0목표점 (hz)		93.1	98.7	109.6	121.1	134.2	111.3	16.7

<표 III-71> 중국인 피험자의 한국어 S4의 경계억양 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		250.3	289.6	296.2	299.8	337.9	294.8	31.2
경계억양 (-서)의 후행 F0목표점 (hz)		245.6	408.8	416.3	400.8	313.4	357.0	74.9
경계억양 (-서)의 기준 F0목표점 (hz)		275.0	264.0	285.3	323.4	237.6	277.1	31.4
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		149.9	150.1	210.6	154.7	184.3	169.9	26.9
경계억양 (-서)의 후행 F0목표점 (hz)		188.3	207.6	367.2	215.4	104.3	216.6	95.1
경계억양 (-서)의 기준 F0목표점 (hz)		173.3	165.4	218.7	172.4	104.6	166.9	40.7

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자 중에 CF2는 중국어 s4의 경계억양을 발화할 때 경계억양 후행 목표점이 378.7hz로 나타나고 경계억양 기준 목표점이 160.2hz로 나타났다. 즉, 경계억양 후행 목표점이 경계억양 기준 목표점보다 218.5hz 높다. 이 경계억양 변화폭은 다른 중국인 여성 피험자보다 높다. 이런 경계억양 실현 양상은 한국어 S4의 경계억양을 발화할 때도 존재한다. CF2는 한국어 S4의 경계억양을 발화할 때 경계억양 후행 목표점이 경계억양 기준 목표점보다 144.8hz 높다. 이 경계억양 변화폭도 역시 다른 중국인 여성 피험자보다 높다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM3은 중국어 s4의 경계억양을 발화할 때 경계억양 후행 목표점이 209.8hz로 나타나고 경계억양 기준 목표점이 109.6hz로 나타났다. 즉, 경계억양 후행 목표점이 경계억양 기준 목표점보다 100.2hz 높고 이 경계억양 변화폭은 다른 중국인 남성 피험자보다 높다. CM3은 한국어 S4의 경계억양을 발화할 때도 비슷한 양상을 보인다. 다시 말해, CM3은 한국어 S4의 경계억양을 발화할 때 경계억양 후행 목표점이 경계억양 기준 목표점보다 148.5hz 높다. 다음은 CF2와 CM3의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s4의 경계억양	한국어 S4의 경계억양
CF2		
CM3		

위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자가 중국어 s4의 경계억양과 한국어 S4의 경계억양을 발화할 때 아주 비슷한 양상을 보인다. 물론 중국어 s4를 발화할 때 경계억양을 많이 올려서 놀람을 표현하는 것이 틀리다고 할 수 없지만 같은 방식으로 ‘-다면서4’를 발화하면 다소 어색하게 들린다. 다음은 중국어 s4의 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-72>중국인 피험자의 중국어 s4의 지속시간

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.59	2.21	1.49	2.39	1.73	1.88	0.40
경계억양 (s)		0.31	0.31	0.36	0.43	0.42	0.37	0.06
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.68	1.77	1.59	1.15	1.39	1.52	0.25
경계억양 (s)		0.29	0.34	0.27	0.18	0.23	0.26	0.06

이 표는 앞에서 제시한 중국어 s3의 지속시간과 같이 비교하면 CF2와 CM3는 중국어 s4를 발화할 때 중국어 s3보다 빠르게 발화했다는 사실을 알 수 있다. CF2는 중국어 s4를 발화할 때 중국어 s3보다 0.04s 빠르고 경계억양은 중국어 s3의 경계억양보다 0.04s 빠르다. 또한 CM3은 중국어 s4

를 발화할 때 중국어 s3보다 0.22s 빠르고 경계억양은 중국어 s3의 경계억양보다 0.03s 빠르다. 다시 말해, 이 중국인 피험자들은 빠르게 발화함으로써 놀람을 표현하려는 의도가 있다⁵³⁾. 앞에서 제시했던 지속시간과 같이 분석하면 CF2와 CM3은 ‘-다면서4’를 발화할 때 역시 빠르게 발화했다. 사실 한국어 S4는 중국어 s4와 같이 빠르게 발화함으로써 놀람을 표현할 수 있는데 경계억양이 중국어 s4와 달리 오름조가 아닌 내림조로 실현하는 것이 더 자연스럽다.

5) -다면서5

(1) ‘-다면서5’의 억양 패턴, 경계억양 패턴 및 변화율

(1)A: 비행기 놓쳤다면서?⁵⁴⁾

<표 III-73> 한·중 피험자의 ‘-다면서5’ 억양 패턴

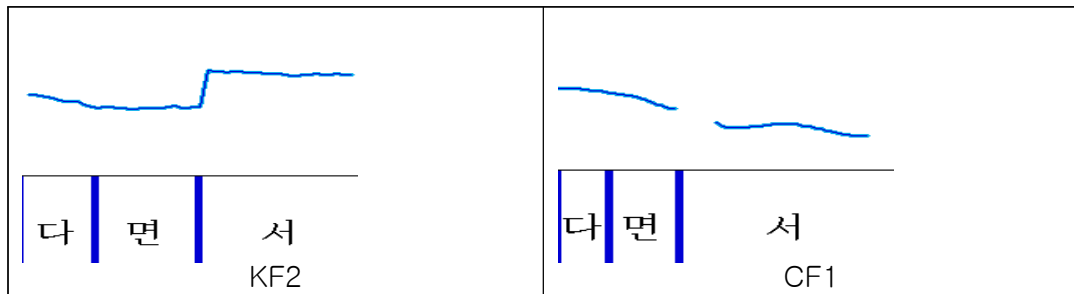
KF1	내리오르수평조	CF1	내리오르내림조
KF2	내리오르수평조	CF2	내리오르내림조
KF3	내리오르수평조	CF3	내리오르내림조
KF4	내리오르수평조	CF4	내리오르수평조
KF5	내리오르수평조	CF5	내리오르수평조
KM1	내리오르수평조	CM1	내리오르내림조
KM2	내리오르수평조	CM2	내리오르내림조
KM3	내리오르내림조	CM3	내림조
KM4	내리오르수평조	CM4	오름조
KM5	내리오르수평조	CM5	오르내림조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자의 ‘다면서5’의 발화는 억양 패턴이 주로 내리오르수평조로 실현되고 경계억양은 오르수평조로 끝났다. 반면 중국인 피험자의 ‘다면서5’ 발화에서는 한국인 피험자의 경우와 달리 억양 패턴이 주로 내리오르내림조로 실현되고 경계억양은 오르내림조로 끝났다.

53) CF3, CM1, 2, 4도 비슷한 양상을 보인다.

54) A는 B를 놀리기 위해 일부로 물어본다.

한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서5’ F0곡선은 다음과 같다.



[그림 III-5] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서5’ F0곡선

위에서 제시한 바와 같이 KF2는 ‘-다면’을 발화할 때 억양 패턴이 내림조로 실현되고 경계억양은 ‘-서’에 얹히며 오르수평조로 실현된다. ‘-서’부분은 오르는 추세가 있기 때문에 음높이가 앞부분 ‘-면’보다 높게 나타났다. 반면 CF1은 ‘-다면’을 발화할 때 억양 패턴이 내림조로 실현되지만 경계억양 ‘-서’를 발화할 때는 오르내림조로 실현되었다. 그리고 이 경계억양은 길게 발화되었다.⁵⁵⁾ 억양에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

<표 III-74> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서5)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	214.4	249.9	298.1	265.7	220.0	249.6	34.4
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	280.4	280.3	308.1	295.5	236.0	280.1	27.2
(-다면-)의 변화율(%)	-23.5	-10.8	-3.2	-10.1	-6.8	-10.9	7.7
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	348.1	332.3	357.9	472.7	346.7	371.5	57.3
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	333.6	250.7	352.5	297.3	337.0	314.2	40.9
(-서)의 변화율(%)	4.3	32.5	1.5	59.0	2.9	20.1	25.3
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	153.1	101.3	115.4	118.6	102.6	118.2	20.9
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	190.3	111.1	185.2	133.8	126.7	149.4	36.0
(-다면-)의 변화율(%)	-19.5	-8.8	-37.7	-11.4	-19.0	-19.3	11.3
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	202.4	162.7	162.4	158.7	153.3	167.9	19.7
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	187.4	155.2	215.2	154.3	141.9	170.8	30.0
(-서)의 변화율(%)	8.0	4.8	-24.5	2.9	8.0	-0.2	13.8

55) 이와 같은 억양은 놀림을 표현하지 못한 것이다.

<표 III-75> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서5)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	226.0	197.1	194.5	227.3	169.1	202.8	24.4
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	277.4	363.0	299.1	249.8	200.0	277.9	60.3
(-다면-)의 변화율(%)	-18.5	-45.7	-35.0	-9.0	-15.5	-24.7	15.1
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	158.7	162.3	145.4	301.4	296.0	212.8	78.7
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	189.8	211.7	229.5	280.8	268.8	236.1	38.2
(-서)의 변화율(%)	-16.4	-23.3	-36.6	7.3	10.1	-11.8	20.1
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	139.4	150.7	137.5	128.5	200.9	151.4	28.8
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	186.5	169.7	160.4	109.6	187.0	162.6	31.7
(-다면-)의 변화율(%)	-25.3	-11.2	-14.3	17.2	7.4	-5.2	17.2
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	101.6	121.0	97.0	233.2	118.9	134.3	56.2
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	139.0	136.0	115.0	161.9	121.2	134.6	18.2
(-서)의 변화율(%)	-26.9	-11.0	-15.6	44.0	-1.9	-2.3	27.4

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 다음의 값으로 나타나고 보통 -3.2%부터 -23.5%까지로 이루어진다. 그리고 ‘-서’의 변화율은 다음의 값으로 나타나고 오르는 부분이 존재한다. 한국인 남성 피험자의 경우 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 역시 다음의 값으로 나타나고 보통 -8.8%부터 -37.7%까지로 이루어진다. 그리고 KM3을 제외하면 나머지는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때는 변화율이 양의 값으로 나타나고 보통 2.9%부터 8.0%까지로 이루어진다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 다음의 값으로 나타나지만 CF2와 CF3의 변화폭이 한국인 여성 피험자보다 훨씬 더 크다. 그리고 CF1,2,3은 경계억양 ‘-서’를 발화할 때 내림조를 사용했기 때문에 변화율이 다음의 값으로 나타났다. 구체적인 예를 들면 CF1은 ‘-다면’을 발화할 때 변화율이 -18.5%로 나타나고 한국인 여성 피험자의 변화율 구간 안에 있지만 ‘-서’를 발화할 때는 내림조를 사용했기 때문에 변화율이 -16.4%로 나타났다. 반면, 중국인 남성 피험자의 경우 CM4와 CM5는 ‘-다면’을 발화할 때 오름조를 사용해서 변화율이 양의 값으로 나타났다. 구체적인 수치는 각각 17.2%, 7.4%이다. 그리고 중국인 남성 피험자 중에 CM4를 제외한 나머지는 경계억양 ‘-서’를 발화할 때의 변화율이 한국인 피험자와 달리 양의 값으로 나타났다. 유일하게 CM4는 ‘-서’를 발화할 때 오름조를 사용했지만 많이 올려서 변화율이 44.0%로 나타났고 변화폭이 한국인 남성 피험자보다 훨씬

더 크다.

다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-76>한국인 피험자의 문장억양, ‘-다면서5’의 억양 및 경계억양의 지속시간(S5)

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.19	1.11	1.00	1.52	1.24	1.21	0.19
‘-다면서’ 억양(s)		0.50	0.53	0.56	0.67	0.58	0.57	0.06
‘-다면-’(s)		0.27	0.28	0.30	0.35	0.32	0.30	0.03
경계억양 ‘-서’ (s)		0.23	0.25	0.26	0.32	0.26	0.26	0.03
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.02	1.19	0.85	1.21	1.39	1.13	0.20
‘-다면서’ 억양(s)		0.48	0.55	0.39	0.48	0.52	0.48	0.06
‘-다면-’(s)		0.21	0.30	0.22	0.27	0.29	0.26	0.04
경계억양 ‘-서’ (s)		0.27	0.25	0.17	0.21	0.23	0.23	0.04

<표 III-77>중국인 피험자의 문장억양, ‘-다면서5’의 억양 및 경계억양의 지속시간(S5)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.77	1.66	1.68	1.53	1.66	1.66	0.09
‘-다면서’ 억양(s)		0.82	0.84	0.84	0.69	0.69	0.78	0.08
‘-다면-’(s)		0.32	0.42	0.32	0.41	0.35	0.36	0.05
경계억양 ‘-서’ (s)		0.50	0.42	0.52	0.28	0.34	0.41	0.10
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.89	1.55	1.79	1.50	1.27	1.60	0.25
‘-다면서’ 억양(s)		0.83	0.71	0.84	0.57	0.57	0.70	0.13
‘-다면-’(s)		0.39	0.26	0.31	0.32	0.33	0.32	0.05
경계억양 ‘-서’ (s)		0.44	0.45	0.53	0.25	0.24	0.38	0.13

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-다면서5’를 발화할 때 지속시간 평균치는 0.57s로 나타나고 보통 0.5s부터 0.67s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-서’의 지속시간 평균치는 0.26s로 나타나고 보통 0.23s부터 0.32s까지로 이루어진다. 그리고 한국인 남성 피험자가 ‘-다면서5’를 발화할 때는 보통 0.39s부터 0.55s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-서’의 지속시간 평균치는 0.23s로 나타나고 보통 0.17s부터 0.27s까지로 이루어진다. 반면

중국인 여성 피험자가 ‘-다면서5’를 발화할 때 지속시간 평균치는 0.78로 나타나고 보통 0.69s부터 0.84s까지로 이루어진다. 이 중에 CF1은 ‘-다면서5’를 발화할 때 지속시간이 0.82s로 나타나고 한국인 여성 피험자의 지속시간 평균치보다 0.25s 길다. 또한 CF1의 경계억양 ‘-서’의 지속시간이 0.5s로 나타나고 한국인 여성 피험자의 지속시간 평균치보다 0.24s 길다. 반면 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-다면서5’를 발화할 때 지속시간 평균치는 0.70s로 나타나고 보통 0.57s부터 0.84s까지로 이루어진다. 그리고 경계억양 ‘-서’의 지속시간 평균치는 0.38s로 나타나고 보통 0.24s부터 0.53s까지로 이루어진다. 이 중에 CM3은 ‘-다면서5’를 발화할 때 지속시간이 한국인 남성 피험자의 지속시간 평균치보다 0.36s 길고, 경계억양 ‘-서’의 지속시간은 한국인 남성 피험자의 지속시간 평균치보다 0.3s 길다. 이처럼 중국인 피험자가 한국어 S5를 발화할 때 경계억양 ‘-서’의 지속시간이 길게 나타나면 놀림 아닌 걱정해 주는 느낌이 들어갔다.

(2) 경계억양의 차이를 일으키는 원인 분석

다음은 ‘S5: 비행기 놓쳤다면서?’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s5: 听说你没赶上飞机?’의 억양 특징에 대한 분석이다.

먼저 이 문장의 경계억양 패턴을 살펴보겠다.

<표 III-78>중국인 피험자의 s5의 경계억양

CF1	오름조	CM1	오름조
CF2	오름조	CM2	수평조
CF3	오름조	CM3	수평조
CF4	오름조	CM4	높은수평조
CF5	오름조	CM5	오름조

위에서 제시한 바와 같이 중국어 문장 s5를 발화할 때 경계억양은 주로 오름조로 끝난다. 중국어 문장 s5의 경계억양 음높이를 한국어 S5와 비교하면 다음과 같다.

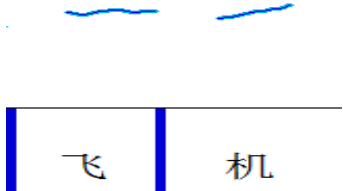
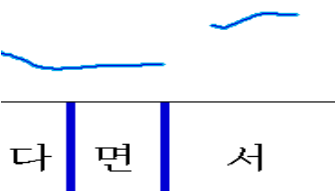
<표 III-79> 중국인 피험자의 중국어 s5의 경계억양 음높이

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 '机'의 후행 F0목표점 (hz)				307.8	444.8	271.1	303.0	325.9	330.5	66.9
경계억양 '机'의 기준 F0목표점 (hz)				253.2	193.4	235.6	295.8	295.8	254.8	43.3
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 '机'의 후행 F0목표점 (hz)				277.2	182.3	161.3	225.7	253.4	220.0	48.2
경계억양 '机'의 기준 F0목표점 (hz)				225.2	180.0	157.8	223.3	199.5	197.2	28.8

<표 III-80> 중국인 피험자의 한국어 S5의 경계억양 음높이

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 (-서)의 후행 F0목표점 (hz)				158.7	162.3	145.4	301.4	296.0	212.8	78.7
경계억양 (-서)의 기준 F0목표점 (hz)				189.8	211.7	229.5	280.8	268.8	236.1	38.2
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 (-서)의 후행 F0목표점 (hz)				101.6	121.0	97.0	233.2	118.9	134.3	56.2
경계억양 (-서)의 기준 F0목표점 (hz)				139.0	136.0	115.0	161.9	121.2	134.6	18.2

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 중국어 s5의 경계억양을 발화할 때 경계억양의 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 높게 나타났다. 한국어 S5의 경계억양 음높이와 비교하면 CF1,2,3은 한국어 S5의 경계억양을 발화할 때 내림조를 사용해서 경계억양의 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 낮게 나타난다. 예를 들어서 CF1는 중국어 s5의 경계억양을 발화할 때 경계억양의 후행 F0목표점이 307.8hz로 나타나고 기준 F0목표점보다 54.6hz 높다. 하지만 한국어 S5의 경계억양을 발화할 때는 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 31.1hz 낮다. 따라서 CF1의 경우 중국어 s5의 경계억양은 한국어 S5의 경계억양과 밀접한 연관성이 없다. 이런 경우에는 중국인 피험자가 음높이에 대한 인식이 부족해서 직관에 따라 한국어 S5의 경계억양을 발화했다고 할 수 있다. 사실 중국인 여성 피험자가 중국어 s5의 경계억양을 발화할 때 긍정적인 억양 전이 현상도 존재한다. CF5를 예로 들면 다음과 같다.

중국인 피험자	중국어 s5의 경계억양	한국어 S5의 경계억양
CF5		

이 그림을 보면 CF5는 중국어 s5의 경계억양을 발화할 때 경계억양의 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 높고 한국어 S5의 경계억양을 발화할 때 도 같은 양상을 보인다. 게다가 중국어 s5의 경계억양의 변화율이 10.1%로 나타나고 경계억양 ‘-서’의 변화율이 역시 10.1%⁵⁶⁾로 나타나기 때문에 중국어 s5의 경계억양이 그대로 전이했다고 할 수 있다. 중국인 남성화자의 경우 CM2,3,4는 중국어 s5의 경계억양을 발화할 때 경계억양의 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이는 5hz 이내로 유지하기 때문에 수평조로 볼 수 있다. CM4를 예로 들면 다음과 같다.

중국인 피험자	중국어 s5의 경계억양	한국어 S5의 경계억양
CM4		

위에서 제시한 바와 같이 CM4는 중국어 s5의 경계억양을 발화할 때 경계억양이 높은 수평조로 실현되고 한국어 S5의 경계억양은 오름조로 실현되지만 경계억양의 음높이를 비교하면 공통점을 찾을 수 있다. CM4는 중국어 s5의 경계억양 ‘机’를 발화할 때 음높이는 225.2hz로 나타나고 앞부분 ‘飞’의 음높이는 149.7hz로 나타났다. CM4는 중국어 s5의 경계억양 ‘机’를 발화할 때 앞부분 ‘飞’보다 높게 발화하는 경향이 있기 때문에 한국어 S5의 경계억

56) 변화율=(후행 F0 목표점-기준 F0 목표점)/기준 F0 목표점]*100

양 ‘-서’를 발화할 때도 앞부분 ‘-면-’보다 높게 발화했다. 이 때 ‘-면-’과 ‘-서’이 음높이는 각각 123.5hz, 199.9hz로 나타났다.

6) -다면서6

(1) ‘-다면서6’의 억양 패턴, 경계억양 패턴 및 변화율

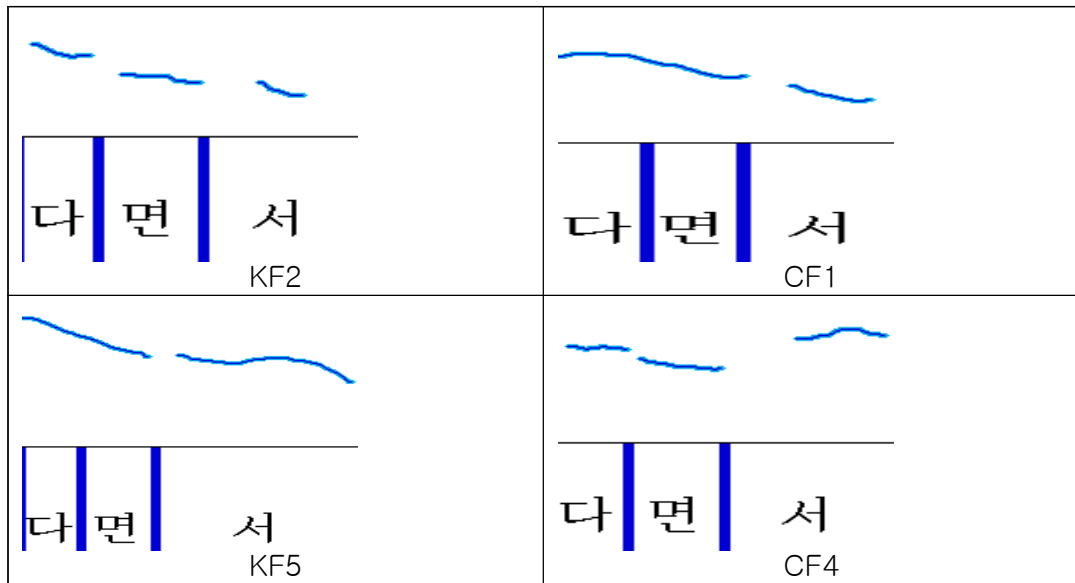
문항6. 너 오후에 면접 있다면서?⁵⁷⁾

<표 III-81> 한·중 피험자의 ‘-다면서6’ 억양 패턴

KF1	내림조	CF1	내림조
KF2	내림조	CF2	오름조
KF3	내리오르내림조	CF3	내리오르내림조
KF4	내리오르내림조	CF4	내리오르수평조
KF5	내리오르내림조	CF5	오르내림조
KM1	내림조	CM1	내림조
KM2	내리오르내림조	CM2	내리오르내림조
KM3	내리오르내림조	CM3	내리오르내림조
KM4	내림조	CM4	내림조
KM5	내리오르내림조	CM5	내림조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 ‘-다면서6’을 발화할 때 억양 패턴이 주로 내림조나 내리오르내림조로 실현되었다. 반면 중국인 피험자의 억양 패턴이 내림조, 내리오르내림조 이외에 오름조, 오르내림조도 등장했다. 즉, 중국인 피험자의 억양 패턴은 한국인 피험자와 같이 내림조로 시작하는 상황이 있는데 오름조로 시작하는 경우도 있다. 한·중 피험자의 ‘-다면서6’ F0곡선은 다음과 같다.

57) B는 A가 놀이공원에 가는 것을 반박한다.



[그림 Ⅲ-6] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-다면서’ F0곡선

이 그림을 보면 한국인 피험자가 상대방을 반박할 때 사용하는 ‘-다면서’의 억양 패턴을 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 KF2처럼 내림조로 실현되고 또 하나는 KF5처럼 내리오르내림조로 실현된다. ‘-다면’의 억양 패턴은 내림조로 실현되지만 경계억양 ‘-서’의 억양 패턴은 다르다. KF2는 경계억양 ‘-서’를 짧게 발화하고 억양 패턴은 내림조로 실현되지만 KF5는 길게 발화하고 억양 패턴은 오르내림조로 실현된다. 반면 중국인 피험자 CF1은 ‘-다면서’를 발화할 때 억양 패턴이 내림조로 실현되지만 CF4의 억양 패턴은 한국인 피험자와 많이 다르다.⁵⁸⁾ 가장 큰 차이점이 경계억양 ‘-서’에 있다. 억양에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

58) 물론 경계억양을 발화할 때 높은 오름조를 사용해도 확인의 의미를 표현할 수 있다. 왜냐하면 문맥에 따라 확인의 뜻을 알 수 있기 때문이다. 하지만 이런 억양은 자연스럽지 않다.

<표 III-82> 한국인 피험자의 억양 변화율(-다면서6)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	173.5	172.5	259.3	274.3	237.9	223.5	47.9
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	207.0	238.0	291.5	301.4	305.1	268.6	43.8
(-다면-)의 변화율(%)	-16.2	-27.5	-11.0	-9.0	-22.0	-17.2	7.7
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	156.1	149.2	172.1	228.1	191.6	179.4	31.7
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	167.6	173.0	244.3	300.3	239.4	224.9	55.3
(-서)의 변화율(%)	-6.9	-13.8	-29.6	-24.0	-20.0	-18.8	8.8
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	124.8	125.9	104.1	102.5	121.0	115.7	11.4
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	140.7	151.2	118.6	103.1	139.1	130.5	19.4
(-다면-)의 변화율(%)	-11.3	-16.7	-12.2	-0.6	-13.0	-10.8	6.1
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	118.3	85.5	105.3	85.8	97.4	98.5	13.9
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	131.8	130.7	137.1	90.7	113.6	120.8	19.0
(-서)의 변화율(%)	-10.2	-34.6	-23.2	-5.5	-14.2	-17.5	11.5

<표 III-83> 중국인 피험자의 억양 변화율(-다면서6)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	187.7	189.2	228.0	221.9	274.0	220.2	35.3
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	222.8	227.3	254.6	268.0	340.2	262.6	47.3
(-다면-)의 변화율(%)	-15.8	-16.8	-10.4	-17.2	-19.5	-15.9	3.3
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	147.1	377.7	189.0	287.2	170.4	234.3	96.3
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	174.7	278.7	306.6	299.4	252.8	262.4	53.3
(-서)의 변화율(%)	-15.8	35.5	-38.4	-4.1	-32.6	-11.1	29.4
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-다면-)의 후행 F0목표점 (hz)	97.9	129.4	114.4	109.4	126.0	115.4	12.8
(-다면-)의 기준 F0목표점 (hz)	117.1	145.7	119.6	133.1	137.9	130.7	12.2
(-다면-)의 변화율(%)	-16.4	-11.2	-4.3	-17.8	-8.6	-11.7	5.5
(-서)의 후행 F0목표점 (hz)	92.0	106.1	87.7	94.1	106.3	97.3	8.5
(-서)의 기준 F0목표점 (hz)	111.0	114.3	108.7	110.2	122.2	113.3	5.4
(-서)의 변화율(%)	-17.1	-7.2	-19.3	-14.6	-13.0	-14.2	4.6

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율이 다음의 값으로 나타나고 경계억양 ‘-서’의 변화율도 음의 값으로 나타났다. 한국인 여성 피험자가 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율이 보통 -9.0%부터 -27.5%까지로 이루어진다. 그리고 경계억양 ‘-서’의 변화율은 보통 -6.9%부터 -29.6%까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자의 경우 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율이 보통 -0.6%부터 -16.7%까지로 이루어지며 ‘-서’의 변화율은 보통 -5.5%부터 -34.6%까지로 이루어진다. 그런데 중국인 피험자의 변화율을 보면 ‘-다면-’의 변화율이 역시 음의 값으로 나타났다. 중국인 여성 피험자가 ‘-다면-’을 발화할 때 변화율이 보통 -10.4%부터 -19.5%까지로 이루어지며 이 변화율 구간이 한국인 여성 피험자와 비슷하지만 ‘-서’의 변화율은 한국인 여성 피험자와 다르다. 예를 들어, CF2는 경계억양 ‘-’

서'를 발화할 때 변화율이 35.5%로 나타나고 이 변화율은 한국인 여성 피험자보다 훨씬 더 높다. 그리고 CF4는 경계억양 '-서'를 발화할 때 변화율이 음의 값으로 나타나고 내림조로 끝났지만 앞서 제시했던 억양 패턴과 같이 '-서'의 억양 패턴에는 오르다가 내리는 추세가 있다. 게다가 -서'의 음높이는 앞부분 '-면-'보다 높⁵⁹⁾기 때문에 경계억양 '-서'의 억양 패턴이 높은 오르내림조로 볼 수 있다. 반면, 중국인 남성 피험자의 경우 '-다면-'과 '-서'의 변화율이 다 음의 값으로 나타났다. '-다면-'의 변화율이 보통 -4.3%부터 -17.8%까지로 이루어지며 '-서'의 변화율이 보통 -7.2%부터 -19.3%까지로 이루어진다. 두 변화율 구간 모두 한국인 남성 피험자와 비슷하다.

다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-84> 한국인 피험자의 지속시간(S6)

한국인 여성 피험자							
	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.60	1.43	1.37	1.91	1.59	1.58	0.21
'-다면서' 억양(s)	0.50	0.44	0.64	0.65	0.58	0.56	0.09
'-다면-'(s)	0.22	0.22	0.26	0.25	0.23	0.24	0.02
경계억양 '-서' (s)	0.28	0.22	0.38	0.40	0.35	0.33	0.07
한국인 남성 피험자							
	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.11	1.52	1.16	1.45	1.96	1.44	0.34
'-다면서' 억양(s)	0.41	0.72	0.42	0.41	0.81	0.55	0.20
'-다면-'(s)	0.20	0.28	0.27	0.20	0.30	0.25	0.05
경계억양 '-서' (s)	0.21	0.44	0.15	0.21	0.51	0.30	0.16

59) 이 때 '-면-'의 음높이가 228.2hz로 나타나고 '-서'의 음높이가 291.3hz로 나타났다.

<표 III-85> 중국인 피험자의 지속시간(S6)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.92	2.17	2.76	1.84	2.16	2.17	0.36
'-다면서' 억양(s)	0.51	0.63	0.70	0.62	0.73	0.64	0.09
'-다면'-(s)	0.28	0.38	0.28	0.32	0.33	0.32	0.04
경계억양 '-서' (s)	0.23	0.25	0.42	0.30	0.40	0.32	0.09
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	2.05	2.43	1.96	2.01	1.82	2.05	0.23
'-다면서' 억양(s)	0.48	0.77	0.72	0.49	0.48	0.59	0.14
'-다면'-(s)	0.30	0.34	0.31	0.28	0.28	0.30	0.02
경계억양 '-서' (s)	0.18	0.43	0.41	0.21	0.20	0.29	0.12

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 '-다면'을 발화할 때 지속시간 평균치는 0.24s로 나타나며 보통 0.22s부터 0.26s로 이루어진다. 경계억양 '-서'의 지속시간을 보면 KF1과 KF2의 지속시간이 0.28s 이하로 유지되고 KF3,4,5의 지속시간은 0.35s 이상으로 유지된다. 사실 경계억양 '-서'는 지속시간에 따라 느낌이 달라진다. 다시 말해, 경계억양 '-서'를 짧게 발화하는 것은 통명스러운 억양으로 볼 수 있고 길게 발화하는 것은 걱정해 주는 억양으로 볼 수 있다. 그리고 한국인 남성 피험자가 '-다면'을 발화할 때 지속시간이 한국인 여성 피험자와 별 차이가 없다. 다음으로, 경계억양 '-서'의 발화 방식도 역시 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 KM1,3,4처럼 지속시간을 0.21s 이하로 유지하며 통명스러운 억양으로 상대방을 반박하는 것이고, 또 하나는 KM2,5처럼 지속시간을 0.44s 이상으로 유지하며 걱정해 주는 억양으로 상대방을 반박하는 것이다. 반면 중국인 여성 피험자 CF1,3은 '-다면'을 발화할 때 지속시간을 0.28s로 유지하고 CF2,4,5의 지속시간은 0.32s 이상으로 유지된다. 따라서 CF2,4,5는 한국인 여성 피험자보다 길게 발화했다. 다음으로, 경계억양 '-서'의 지속시간을 보면 CF1,2,4는 0.3s 이하로 유지하고 통명스러운 억양으로 발화했다. 앞에서 제시했던 CF4의 F0곡선을 보면 경계억양 '-서'의 억양 패턴은 높은 오르내림조로 실현되었다. 이렇게 짧고 높게 발화하는 억양은 어색하고 상대방을 반박하는 말투가 아니다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM1,4,5는 경계억양 '-서'를 발화할 때 지속시간을 0.21s 이하로 유지하고 CM2,3은 지속시간을 0.41s 이상으로

유지한다. 따라서 중국인 남성 피험자의 경계역양 발화 방식을 한국인 피험자와 같이 두 가지로 나눌 수 있다.

(2) 경계역양의 실현 원인 분석

다음은 ‘S6:너 오후에 면접 있다면서?’ 문장에 대응하는 중국어 문장 ‘s6: 你不是说下午有面试嘛?’의 역양 특징에 대한 분석이다.

먼저 이 문장의 경계역양 패턴에 대해 살펴본다.

<표 III-86> 중국인 피험자의 s6의 경계역양

CF1	내림조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	내림조	CM3	내림조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	내림조	CM5	낮은수평조

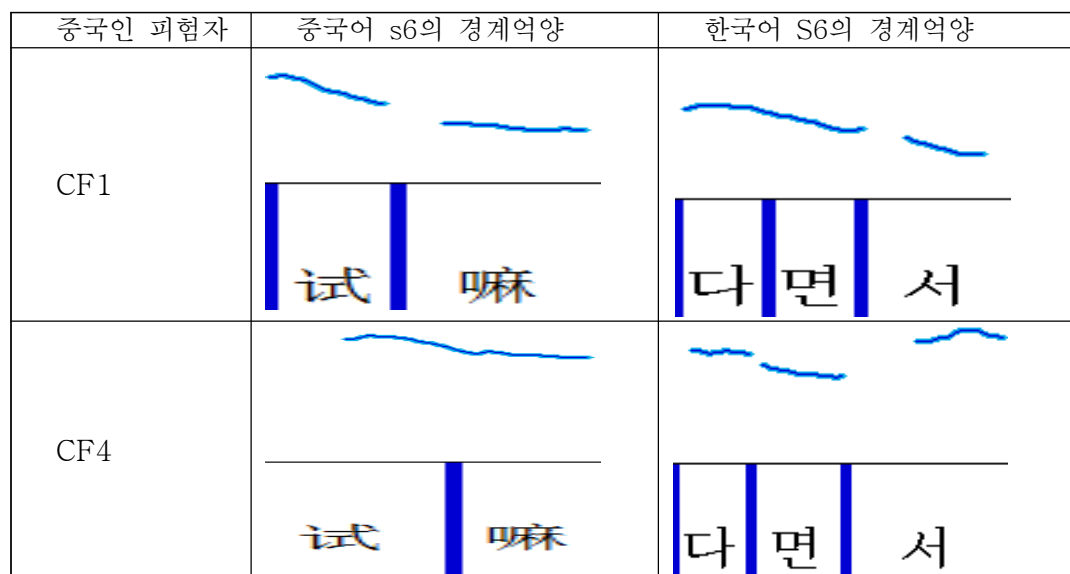
위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자가 중국어 s6의 경계역양을 발화할 때 주로 내림조로 실현된다. 중국어 s6의 경계역양에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-87> 중국인 피험자의 중국어 s6의 경계역양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계역양 'ㄹ'의 후행 F0목표점 (hz)				151.6	104.1	144.6	279.1	173.1	170.5	65.6
경계역양 'ㄹ'의 기준 F0목표점 (hz)				160.0	166.8	158.3	295.1	173.6	190.8	58.6
변화율(%)				-5.3	-37.6	-8.7	-5.4	-0.3	-10.6	14.9
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계역양 'ㄹ'의 후행 F0목표점 (hz)				100.5	88.7	132.6	129.8	95.1	109.3	20.4
경계역양 'ㄹ'의 기준 F0목표점 (hz)				133.4	119.6	153.8	148.1	114.8	133.9	17.1
변화율(%)				-24.7	-25.8	-13.8	-12.4	-17.2	-18.4	6.2

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 중국어 s6의 경계역양을 발화할 때 변화율이 보통 -0.3%부터 37.6%까지로 이루어진다. 반면, 중국인 남성 피험자가 중국어 s6의 경계역양을 발화할 때 변화율이 보통 -

12.4%부터 25.8%까지로 이루어진다. 중국인 피험자 중에 대표적인 예는 CF1과 CF4이다. CF1은 중국어 s6의 경계억양을 발화할 때 내림조를 사용하였고 변화율이 -5.3%로 나타났다. CF4는 변화율이 -5.4%로 나타났다. 다음은 CF1과 CF4의 F0곡선이다.



이 그림을 보면 CF1은 발화할 때 중국어 s6의 경계음절이 앞의 음절보다 낮게 나타나고 내리는 추세를 보이고 있다. 이런 억양 양상은 ‘-다면서’의 ‘-면서’부분과 비슷하다. 이런 중·한 경계억양의 공통점을 실제 억양 교육 현장에서 활용할 수 있다. CF4는 발화할 때 중국어 s6의 경계음절을 CF1과 같이 앞의 음절보다 낮게 발화했지만 ‘-다면서’의 경계억양 ‘-서’를 발화할 때는 앞의 음절보다 높게 발화했다. 따라서 억양 패턴 전이 현상을 보이지 않는다. 실제로 CF4는 ‘-다면서’를 발화할 때 경계억양을 높이면 상대방을 반박할 수 있다고 생각해서 경계억양을 많이 올렸다. 이것은 경계억양 음높이에 대한 인식 부족이다.

(2) -르걸

1) -르걸1

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

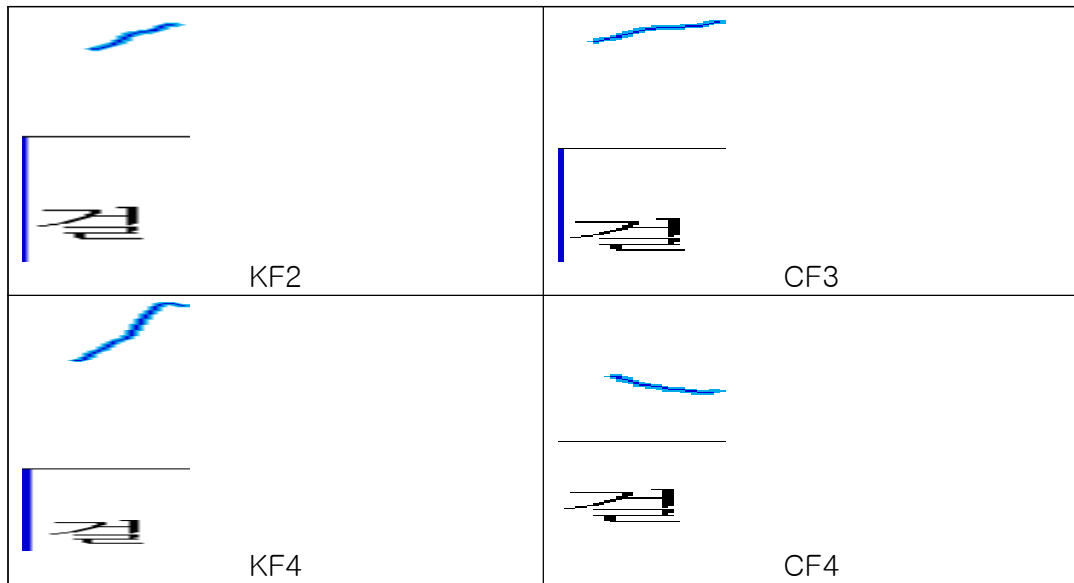
문항7: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.⁶⁰⁾

<표 III-88> 한·중 피험자의 경계억양 ‘-걸1’의 억양 패턴

KF1	오름조	CF1	오름조
KF2	오름조	CF2	오름조
KF3	오름조	CF3	오름조
KF4	오름조	CF4	내림조
KF5	오름조	CF5	오름조
KM1	오름조	CM1	오름조
KM2	오름조	CM2	오름조
KM3	오름조	CM3	내림조
KM4	오름조	CM4	내림조
KM5	오름조	CM5	오름조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 경계억양 ‘-걸1’을 발화할 때 억양 패턴이 다 오름조로 실현되었다. 반면 중국인 피험자의 억양 패턴은 오름조 이외에 내림조도 등장했다. 한·중 피험자의 경계억양 ‘-걸1’의 F0곡선은 다음과 같다.

60) 상대방에게 출발 시간에 대해 가능성이 높은 추측을 나타낸다.



[그림 III-7] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-결1’ F0곡선

위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자 CF3의 F0곡선 패턴이 한국인 피험자와 비슷하지만 CF4의 F0곡선 패턴은 내림조로 실현돼서 한국인 피험자와 다르다.⁶¹⁾ 억양에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

<표 III-89> 한국인 피험자의 억양 변화율(-결1)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-결)의 후행 F0목표점 (hz)	419.3	319.7	388.2	449.4	378.8	391.1	48.6
(-결)의 기준 F0목표점 (hz)	403.1	266.3	246.7	324.2	226.2	293.3	71.4
(-결)의 변화율(%)	4.0	20.1	57.4	38.6	67.5	37.5	26.1
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-결)의 후행 F0목표점 (hz)	207.1	148.2	193.2	380.1	130.8	211.9	99.1
(-결)의 기준 F0목표점 (hz)	147.0	121.1	130.8	376.4	122.5	179.6	110.5
(-결)의 변화율(%)	40.9	22.4	47.7	1.0	6.8	23.7	20.5

61) CF4처럼 내림조를 사용하면 추측의 의미가 전혀 없으므로 의사소통을 제대로 할 수 없다.

<표 III-90> 중국인 피험자의 억양 변화율(-결1)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-결)의 후행 F0목표점 (hz)	225.2	280.5	288.0	190.0	266.3	250.0	41.4
(-결)의 기준 F0목표점 (hz)	166.2	208.7	254.7	223.9	225.1	215.7	32.3
(-결)의 변화율(%)	35.5	34.4	13.1	-15.1	18.3	17.2	20.6
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-결)의 후행 F0목표점 (hz)	144.6	189.7	90.1	111.8	169.5	141.1	40.7
(-결)의 기준 F0목표점 (hz)	142.9	166.5	122.7	164.9	161.9	151.8	18.8
(-결)의 변화율(%)	1.2	13.9	-26.6	-32.2	4.7	-7.8	20.4

<표 III-91>을 통해 한국인 피험자가 경계억양 ‘-결1’을 발화할 때 변화율이 다 양의 값으로 나타났다는 사실을 알 수 있다. 한국인 여성 피험자의 억양 변화율이 보통 4.0%부터 67.5%까지로 이루어진다. 그리고 한국인 남성 피험자의 억양 변화율은 보통 1.0%부터 47.7%까지로 이루어진다. 반면 중국인 피험자가 경계억양 ‘-결1’을 발화할 때는 변화율이 양의 값뿐만 아니라 음의 값도 나타났다. 중국인 여성 피험자 CF4의 변화율은 -15.1%로 나타나고 내림조를 사용했다. CF4를 제외하면 나머지의 변화율 구간이 13.1%부터 35.5%까지로 이루어진다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM1,2,5의 변화율이 양의 값으로 나타나지만 CM3,4의 변화율은 음의 값으로 나타나고 구체적인 수치는 각각 -26.6%, -32.2%로 나타났다. CM3,4는 CF4처럼 경계억양을 많이 내려서 발화했기 때문에 추측의 의미가 전혀 없고 후회의 느낌만 나타났다.

다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-91> 한국인 피험자의 지속시간(S7)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	3.16	2.74	2.76	3.71	3.34	3.14	0.41
농칠결'(s)	0.66	0.53	0.47	0.72	0.60	0.60	0.10
경계억양 '-결' (s)	0.28	0.22	0.18	0.30	0.24	0.24	0.05
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	2.51	2.81	2.32	2.74	3.88	2.85	0.61
농칠결'(s)	0.60	0.49	0.45	0.53	0.61	0.54	0.07
경계억양 '-결' (s)	0.28	0.15	0.15	0.22	0.26	0.21	0.06

<표 III-92> 중국인 피험자의 지속시간(S7)

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	3.94	4.01	4.35	4.54	3.63	4.09	0.36
농칠걸'(s)	0.62	0.72	0.68	0.71	0.66	0.68	0.04
경계억양 '-걸' (s)	0.22	0.33	0.30	0.31	0.22	0.28	0.05
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	3.12	3.72	3.60	2.98	3.05	3.29	0.34
농칠걸'(s)	0.60	0.67	0.69	0.42	0.58	0.59	0.11
경계억양 '-걸' (s)	0.23	0.31	0.28	0.18	0.27	0.25	0.05

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘농칠걸’ 부분을 발화할 때 지속시간 평균치가 0.60s로 나타나며 0.47s부터 0.72s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-걸’의 지속시간은 보통 0.18s부터 0.28s까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자가 ‘농칠걸’ 부분을 발화할 때 지속시간 평균치가 0.54s로 나타나며 0.45s부터 0.61s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-걸’의 지속시간은 보통 0.15s부터 0.28s까지로 이루어진다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘농칠걸’ 부분의 지속시간 평균치가 0.68s로 나타나며 0.62s부터 0.72s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-걸’의 지속시간은 보통 0.22s부터 0.33s까지로 이루어진다. 중국인 남성 피험자의 경우 ‘농칠걸’ 부분의 지속시간 평균치가 0.59s로 나타나며 0.42s부터 0.69s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-걸’의 지속시간은 보통 0.18s부터 0.31s까지로 이루어진다. 전반적으로 말하면 중국인 피험자는 경계억양의 지속시간에 있어서 한국인 피험자와 큰 차이가 없다.

(2) 경계억양의 실현 원인 분석

다음은 ‘S7: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 농칠걸.’ 문장에 대응하는 중국어 문장 ‘s7: 下次提前3小时左右出发就不会错过了吧.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

이 문장의 경계억양에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-93> 중국인 피험자의 s7의 경계역양



CF1	내림조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	내림조	CM3	오름조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	내림조	CM5	내림조

위에서 볼 수 있듯이 CM3의 경계역양을 제외하면 중국어 s7의 경계역양이 다 내림조로 실현된다. 중국어 s7의 경계역양 변화율은 다음과 같다.

<표 III-94> 중국어 s7의 경계역양 변화율(吧)

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계역양 '吧'의 후행 F0목표점 (hz)				127.9	87.2	134.7	199.9	118.7	133.7	41.2
경계역양 '吧'의 기준 F0목표점 (hz)				133.1	138.8	180.7	235.2	141.3	165.8	43.1
변화율(%)				-3.9	-37.2	-25.5	-15.0	-16.0	-19.4	12.5
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계역양 '吧'의 후행 F0목표점 (hz)				76.8	111.8	97.1	83.5	98.3	93.5	13.7
경계역양 '吧'의 기준 F0목표점 (hz)				102.6	119.8	99.1	90.1	115.8	105.5	12.2
변화율(%)				-25.2	-6.7	-2.0	-7.4	-15.1	-11.4	9.1

위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자가 경계역양을 발화할 때 후행 F0 목표점이 기준 F0목표점보다 낮게 나타나고 변화율이 다 음의 값으로 나타났다. 중국인 여성 피험자의 변화율이 보통 -3.9%부터 -37.2%까지로 이루어진다. 중국인 남성 피험자의 변화율은 보통 -2%부터 -25.2%까지로 이루어진다. 이 표는 한국어 S7의 경계역양 변화율과 비교하면 CF4와 CM3,4는 중국어 s7과 한국어 S7의 경계역양을 발화할 때 다 음의 값으로 나타났다는 것을 알 수 있다. 다음은 CM4의 F0 곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s7의 경계억양	한국어 S7의 경계억양
CM4	 吧	 걸

CM4는 중국어 s7의 경계억양 ‘吧’를 발화할 때 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 6.64hz 낮고 변화율이 -7.37%로 나타났다. 한국어 S7의 후행 F0목표점은 기준 F0목표점보다 53.1hz 낮고 변화율이 -32.2%로 나타났다. 물론 중국어 s7의 경계억양 변화율이 한국어 S7과 다르지만 둘 다 내리는 추세가 있기 때문에 모국어 억양 패턴의 전이로 볼 수 있다. 그리고 ‘다음엔’이 없으면 ‘3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.’ 문장이 후회의 의미로 파악될 수 있다. 후회의 의미를 나타낼 때 경계억양 ‘-걸’의 억양 패턴은 내림조로 실현된다. 따라서 문장을 잘못 이해하면 억양 오류를 범할 수도 있다. 다시 말해, 문장에 대한 이해 부족도 오류 원인 중에 하나로 볼 수 있다.

8) -ㄹ걸2

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

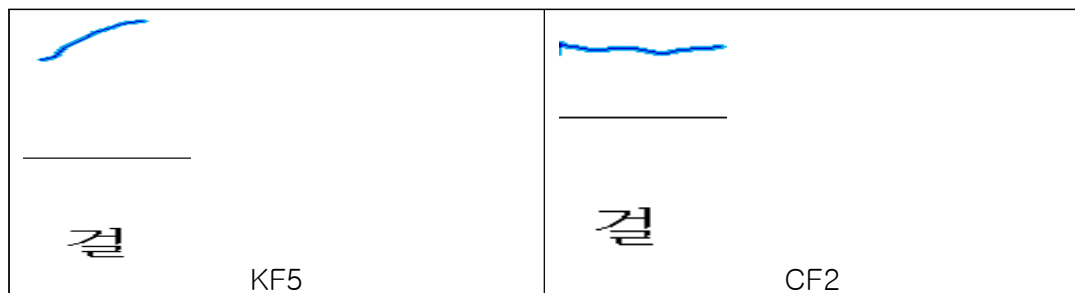
문항8: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.⁶²⁾

62) 상대방에게 출발 시간에 대해 가능성이 낮은 추측을 나타낸다.

<표 III-95> 한·중 피험자의 경계억양 ‘-결2’의 억양 패턴

KF1	오름조	CF1	오름조
KF2	오름조	CF2	낮은수평조
KF3	오름조	CF3	오름조
KF4	오름조	CF4	오름조
KF5	오름조	CF5	오름조
KM1	오름조	CM1	오름조
KM2	오름조	CM2	오름조
KM3	오름조	CM3	오름조
KM4	오름조	CM4	내림조
KM5	오름조	CM5	수평조

이 표를 통해 한국인 피험자가 경계억양 ‘-결2’를 발화할 때 ‘-결1’과 같이 오름조를 사용했다는 것을 알 수 있다. 하지만 중국인 피험자의 억양에는 오름조 이외에도 내림조와 수평조도 등장했다. 즉, 추측을 나타낼 때 중국인 피험자의 경계억양 패턴은 내림조나 수평조로 끝난 경우가 있다. 한·중 피험자의 F0곡선은 다음과 같다.



[그림 III-8] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-결2’ F0곡선

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자 KF5는 경계억양 ‘-결2’를 발화할 때 억양 패턴이 오름조로 실현되지만 중국인 피험자 CF2의 억양 패턴은 낮은수평조로 실현된다.⁶³⁾ 억양 패턴에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

63) ‘-ㄴ결’은 추측을 나타낼 때 경계억양이 오름조로 실현된다. 경계억양이 내림조나 낮은수평조로 실현되면 후회의 느낌이다.

<표 III-96> 한국인 피험자의 억양 변화율(-걸2)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	240.8	329.4	283.2	313.1	312.1	295.7	34.9
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	219.0	238.3	216.2	228.4	246.6	229.7	12.8
(-걸)의 변화율(%)	10.0	38.2	31.0	37.1	26.6	28.6	11.4
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	143.2	117.3	150.5	135.6	97.2	128.8	21.5
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	116.7	90.1	110.9	122.4	89.1	105.8	15.4
(-걸)의 변화율(%)	22.7	30.2	35.7	10.8	9.1	21.7	11.7

<표 III-97> 중국인 피험자의 억양 변화율(-걸2)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	224.6	169.9	264.3	275.0	337.4	254.2	62.1
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	172.4	174.3	229.6	244.0	211.9	206.4	32.3
(-걸)의 변화율(%)	30.3	-2.5	15.1	12.7	59.2	23.0	23.4
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	130.0	198.2	203.7	99.3	140.7	154.4	45.2
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	100.6	176.1	130.0	124.7	141.3	134.5	27.6
(-걸)의 변화율(%)	29.2	12.5	56.7	-20.3	-0.4	15.5	29.3

<표 III-98>을 보면 한국인 여성 피험자가 경계억양 ‘-걸2’를 발화할 때 후행 F0 목표점이 기준 F0 목표점보다 높게 나타나고 변화율이 다 양의 값으로 나타났다. 보통 10.0%부터 38.2%까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자의 변화율도 역시 양의 값으로 나타났다. 보통 9.1%부터 35.7%까지로 이루어진다. 반면 중국인 피험자의 변화율 중에 음의 값으로 나타나는 수치가 있다. 예를 들면 CF2는 경계억양 ‘-걸2’를 발화할 때 후행 F0 목표점과 기준 F0 목표점의 차이가 4.4hz밖에 없어서 변화율도 낮게 나타났다. 그리고 <표 III-92>와 비교하면 CF2는 경계억양을 낮게 발화함으로써 가능성이 낮은 추측을 나타내는 의도가 있는데 너무 낮게 발화하기 때문에 앞에서 제시했던 그림처럼 아예 수평조로 되어버렸다. 이런 억양은 추측이 아닌 후회의 느낌이다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM4와 CM5의 변화율이 음의 값으로 나타났다. CM4의 변화율이 -20.3%로 나타나고 경계억양이 내림조로 실현되지만 CM5는 중국인 여성 피험자 CF2처럼 후행 F0 목표점과 기준 F0 목표점의 차이가 작아서 경계억양이 수평조로 실현되었다. CM4,5는 오름조 아닌 내림조나 낮은 수평조를 사용하였기 때문에 추측의 의미를 제대로 표현하지 못하였다.

다음은 지속시간에 대한 설명이다.

<표 III-98>한국인 피험자의 지속시간(S8)

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		3.24	3.31	2.66	3.26	3.38	3.17	0.29
농칠결'(s)		0.62	0.87	0.65	0.72	0.57	0.69	0.12
경계억양 '-결' (s)		0.28	0.39	0.27	0.27	0.19	0.28	0.07
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		4.55	3.03	2.09	3.65	3.53	3.37	0.90
농칠결'(s)		0.80	0.71	0.45	0.79	0.75	0.70	0.14
경계억양 '-결' (s)		0.37	0.32	0.11	0.30	0.35	0.29	0.10

<표 III-99>중국인 피험자의 지속시간(S8)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		3.85	4.38	4.30	4.08	3.74	4.07	0.28
농칠결'(s)		0.82	0.84	0.80	0.77	0.69	0.78	0.06
경계억양 '-결' (s)		0.44	0.36	0.44	0.30	0.34	0.38	0.06
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		3.59	3.86	3.82	4.35	3.48	3.82	0.34
농칠결'(s)		0.81	0.72	0.62	0.55	0.94	0.73	0.15
경계억양 '-결' (s)		0.36	0.30	0.25	0.21	0.56	0.34	0.14

한국인 피험자 중에 가능성이 높은 추측과 낮은 추측을 구별해서 발화하지 못하는 화자가 있는데 구별해서 발화하는 화자도 있다. 예를 들면 KF2는 ‘농칠결’ 부분을 발화할 때 음절 사이에 짧은 휴지 두 개를 두었다. 따라서 지속시간이 S7보다 0.34s 길다. 이런 억양을 통해 추측에 대해 아주 불확실함을 나타낸 것으로 해석할 수 있다. 그리고 한국인 피험자 KM1, 2, 4도 역시 휴지를 두어서 가능성이 낮은 추측을 나타내는 것으로 보인다. 따라서 지속시간도 한국어 S7보다 길게 나타났다. 추측의 의미를 나타낼 때 단순히 경계억양 ‘-결’의 억양 패턴에 따라 구별하는 것이 아니라 문장 중의 휴지와 결합해서 구별하는 것이 적절하다. 그런데 중국인 여성 피험자 중에 CF2,5는 한국인 피험자와 같이 휴지를 두어서 가능성이 낮은 추측을 나타내는 경향이 있다. 예를 들면 CF5의 문장억양 지속시간이 S7보다 0.11s 길다.

하지만 CF5는 한국인 피험자와 달리 ‘3시간 정도’와 ‘일찍’ 사이에 휴지를 두었다. 물론 이것은 틀렸다고 할 수 없다. 반면, 중국인 남성 피험자의 경우 CM1,4,5의 지속시간이 한국어 S7보다 길게 나타났다. CM5를 예로 들면 그의 경계역양 지속시간이 S7보다 0.29s, 즉 1배 이상 더 길다. 경계역양을 길게 발화할 수 있지만, 이처럼 지나치게 경계역양을 길게 발화하면 억양이 어색하게 들린다.

(2) 경계역양의 실현 원인 분석

다음은 ‘S8: 다음엔 3시간 정도 일찍 출발하면 안 놓칠걸.’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s8: 下次提前3小时左右出发就不会错过了吧.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

<표 III-100> 중국인 피험자의 s8의 경계역양

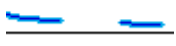
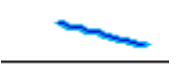
CF1	오름조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	내림조	CM3	내림조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	내림조	CM5	내림조

위에서 볼 수 있듯이 CF1을 제외하면 나머지의 경계역양이 다 내림조로 실현된다. 다음으로 중국어 s8의 경계역양 변화율을 살펴보자.

<표 III-101> 중국어 s8의 경계역양 변화율(吧)

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계역양 '吧'의 후행 F0목표점 (hz)				249.2	90.4	78.8	192.4	117.1	145.6	72.9
경계역양 '吧'의 기준 F0목표점 (hz)				221.4	109.0	139.8	207.2	155.2	166.5	47.0
변화율(%)				12.6	-17.1	-43.6	-7.1	-24.5	-12.6	20.8
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계역양 '吧'의 후행 F0목표점 (hz)				96.7	100.0	89.1	90.1	89.3	93.0	5.0
경계역양 '吧'의 기준 F0목표점 (hz)				105.8	110.3	93.6	105.1	117.1	106.4	8.6
변화율(%)				-8.6	-9.3	-4.8	-14.3	-23.7	-12.5	7.3

위에서 제시한 바와 같이 CF1의 경계억양 변화율이 양의 값으로 나타나지만 나머지 화자의 변화율은 다 음의 값으로 나타났다. 중국인 여성 피험자의 변화율이 보통 -7.1%부터 -43.6%까지로 이루어지고 중국인 남성 피험자의 변화율은 보통 -4.8%부터 -23.7%까지로 이루어진다. 앞에서 제시했던 한국어 S8의 변화율과 비교하면 CF2와 CM3,4는 낮게 발화하고 내림조를 사용했기 때문에 한국어 S8과 중국어 s8의 경계억양 변화율이 음의 값으로 나타났다는 것을 알 수 있다. 다음은 CM4의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s8의 경계억양	한국어 S8의 경계억양
CM4	 吧	 걸

이 그림을 보면 두 경계억양에는 다 내리는 추세가 있다. <표 III-103>, <표 III-99>과 같이 분석하면 중국어 s8의 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 15hz 낮고 한국어 S8의 후행 F0목표점이 기준 F0목표점보다 25.4hz 낮다는 사실을 알 수 있다. 물론 변화율이 다르지만 둘 다 내리는 추세가 있기 때문에 경계억양의 패턴 전이로 볼 수 있다.

다음은 지속시간에 대한 분석이다. 지속시간의 차이를 비교하기 위해 중국어 s7의 지속시간도 같이 제시하였다.

<표 III-102>중국인 피험자의 지속시간(s7)

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		3.76	3.64	3.40	3.46	3.75	3.60	0.17
경계억양 (s)		0.23	0.20	0.25	0.20	0.24	0.22	0.02
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		3.80	3.60	3.42	2.68	2.92	3.28	0.47
경계억양 (s)		0.19	0.31	0.24	0.19	0.11	0.21	0.07

<표 III-103>중국인 피험자의 지속시간(s8)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		3.62	5.17	3.77	4.78	4.67	4.40	0.67
경계억양 (s)		0.27	0.38	0.26	0.38	0.20	0.30	0.08
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		5.13	4.32	3.32	2.53	3.28	3.72	1.01
경계억양 (s)		0.22	0.40	0.21	0.11	0.28	0.24	0.11

두 표를 비교하면 중국인 여성 피험자 중에 CF1을 제외하면 나머지 화자가 문장억양을 길게 발화함으로써 가능성이 낮은 추측을 내타내는 경향이 있다. CF4를 예로 들면 그는 중국어 s8을 발화할 때 문장억양이 s7보다 1.32s 길고 경계억양이 s7보다 0.18s 길다. 중국인 남성 피험자의 경우 CM1,2,5의 문장억양 지속시간이 s7보다 길게 나타났다. 경계억양의 지속시간을 보면 CM5의 지속시간이 s7보다 0.17s 길고 1배 이상 더 길다. 앞에서 이미 언급한 바와 같이 CM5는 경계억양 ‘-걸2’를 발화할 때 역시 한국인 피험자보다 1배 더 길다. 따라서 중국인 피험자가 한국어 경계억양을 발화할 때 중국어의 지속시간을 유지하면서 발화하는 경우가 있다는 것을 알 수 있다.

9) -르걸3

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

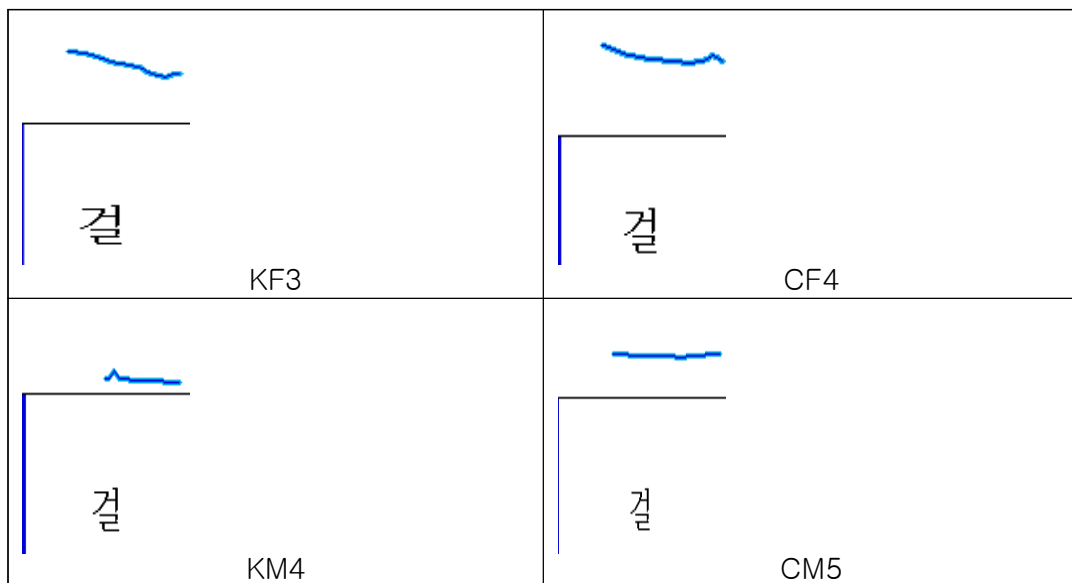
문항9: 일찍 출발할걸.⁶⁴⁾

64) 후회를 나타내는 경우

다음은 한·중 피험자의 ‘-ㄴ결3’의 경계억양 패턴이다.

KF1	내림조	CF1	내림조
KF2	내림조	CF2	내림조
KF3	내림조	CF3	내림조
KF4	내림조	CF4	내림조
KF5	내림조	CF5	내림조
KM1	내림조	CM1	내림조
KM2	내림조	CM2	내림조
KM3	낮은수평조	CM3	내림조
KM4	낮은수평조	CM4	내림조
KM5	낮은수평조	CM5	낮은수평조

기존 논의에서 ‘-ㄴ결’은 후회를 나타낼 때 내림조를 사용한다고 지적했는데 실제 발화에서는 내림조뿐만 아니라 낮은수평조도 사용할 수 있다. 한국인 피험자가 ‘-ㄴ결’을 후회를 나타내는 의미로 사용했을 때 경계억양 패턴은 주로 내림조나 낮은수평조로 실현되었다. 중국인 피험자의 경계억양 패턴은 역시 내림조나 낮은수평조였다. 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선은 다음과 같다.



[그림 III-9] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-결3’ F0곡선

이 그림을 보면 중국인 피험자의 억양 패턴이 한국인 피험자와 비슷하다. 중국인 여성 피험자 CF4와 한국인 여성 피험자 KF3의 억양 패턴은 내림조로 실현되고, 중국인 남성 피험자 CM5와 한국인 남성 피험자 KM4의 억양 패턴은 낮은수평조로 실현되었다. 다음으로 한·중 피험자의 억양 패턴 변화율에 차이가 있는지 알아보고자 한다.

<표 III-104> 한국인 피험자의 억양 변화율(-걸3)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	75.6	149.1	141.7	102.1	192.1	132.1	44.9
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	191.2	159.3	177.7	383.4	208.7	224.1	90.9
(-걸)의 변화율(%)	-60.5	-6.4	-20.3	-73.4	-8.0	-33.7	31.1
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	83.5	88.7	106.9	89.6	87.8	91.3	9.0
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	107.7	102.8	103.6	93.4	90.5	99.6	7.3
(-걸)의 변화율(%)	-22.5	-13.7	3.2	-4.1	-2.9	-8.0	10.1

<표 III-105> 중국인 피험자의 억양 변화율(-걸3)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	155.9	150.3	199.3	186.7	201.2	178.7	24.1
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	165.3	217.9	214.3	209.5	239.1	209.2	27.0
(-걸)의 변화율(%)	-5.7	-31.0	-7.0	-10.9	-15.9	-14.1	10.3
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-걸)의 후행 F0목표점 (hz)	98.1	125.3	81.2	101.4	132.2	107.6	20.9
(-걸)의 기준 F0목표점 (hz)	115.9	137.3	101.0	122.2	131.8	121.6	14.2
(-걸)의 변화율(%)	-15.4	-8.7	-19.6	-17.0	0.3	-12.1	8.0

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 경계억양 ‘-걸3’을 발화할 때 변화율이 다음의 값으로 나타났다. ‘-걸3’의 후행 F0목표점이 F0목표점보다 낮고 변화율은 보통 -6.4%부터 -73.4%까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자의 경우 경계억양을 발화할 때 KM1,2는 내림조를 사용했지만 KM3,4,5는 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이가 5hz밖에 안 된 것으로 보아 수평조로 볼 수 있다. 반면 중국인 여성 피험자의 경계억양 변화율은 한국인 여성 피험자와 같이 음의 값으로 나타났다. 변화율은 보통 -5.7%부터 -31.0%까지로 이루어진다. 이 변화율이 한국인 여성 피험자의 변화율 구간 안에 있기 때문에 큰 문제가 없다. 중국인 여성 피험자 중에

CM1,2,3,4의 변화율이 음의 값으로 나타났지만 CM5의 변화율만 양의 값으로 나타났다. CM5의 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이가 5hz밖에 없는 것으로 보아 수평조라고 할 수 있다.

다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-106>한국인 피험자의 지속시간(S9)

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.16	1.30	1.03	1.49	1.36	1.27	0.18
경계억양 '-결' (s)		0.32	0.31	0.19	0.39	0.40	0.32	0.08
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.08	1.14	1.06	1.05	1.12	1.09	0.04
경계억양 '-결' (s)		0.40	0.32	0.38	0.30	0.35	0.35	0.04

<표 III-107>중국인 피험자의 지속시간(S9)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.31	1.52	1.59	1.59	1.24	1.45	0.16
경계억양 '-결' (s)		0.28	0.36	0.51	0.37	0.32	0.37	0.09
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.38	1.52	1.46	0.98	1.13	1.29	0.23
경계억양 '-결' (s)		0.34	0.38	0.34	0.19	0.43	0.34	0.09

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 경계억양을 발화할 때 지속시간 평균치는 0.32s로 나타나고 보통 0.19s부터 0.4s까지로 이루어진다. 문장억양의 지속시간 구간은 1.03s부터 1.49s까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자의 경우 지속시간 평균치가 0.35s로 나타나고 보통 0.3s부터 0.4s까지로 이루어진다. 문장억양의 지속시간 구간은 1.05s부터 1.14s까지로 이루어진다. 반면 중국인 여성 피험자가 문장억양을 발화할 때 지속시간 평균치는 1.45s로 나타나고 보통 1.24s부터 1.59s까지로 이루어진다. 이 중에 CF2,3,4는 한국인 여성 피험자보다 길게 발화했다. 경계억양의 지속시간을 보면 CF3의 지속시간이 한국인 여성 피험자보다 훨씬 더 길게 나타났다. 더 구체적으로 말하면 CF3의 경계억양의 지속시간이 0.51s로 나타나며 한국인

여성 피험자의 평균치보다 0.19s 길다. 중국인 남성 피험자의 경우 경계억양을 발화할 때 지속시간 평균치가 0.34s로 나타나고 보통 0.19s부터 0.43s까지로 이루어진다. 이 중에 CM4의 지속시간이 0.19s밖에 안되고 한국인 남성 피험자의 평균치보다 0.16s 짧다. 이처럼 후회를 나타낼 때 경계억양 ‘-결’을 너무 빨리 발화하면 후회의 느낌이 아닌 짜증을 내는 느낌이 된다. 즉, 후회를 나타낼 때 경계억양 ‘-결’의 지속시간을 0.2s 이하로 발화하거나 0.5s 이상으로 발화하면 억양이 어색하다.

(2) 경계억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S9: 일찍 출발할결.’ 문장에 대응하는 중국어 문장 ‘s9: 应该早点出发的.’의 억양 특징에 대한 분석이다. 먼저 중국인 피험자의 중국어 s9의 경계억양 패턴을 살펴보겠다.

CF1	내림조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	내림조	CM3	낮은수평조
CF4	내림조	CM4	낮은수평조
CF5	내림조	CM5	내림조

이 표를 보면 중국어 s9의 경계억양 패턴이 주로 내림조로 실현된다. 다음은 중국어 s9의 경계억양 변화율에 대한 분석이다.

<표 III-108> 중국어 s9의 경계억양 변화율(的)

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 ‘的’의 후행 F0목표점 (hz)				124.7	88.8	83.7	198.8	171.0	133.4	50.6
경계억양 ‘的’의 기준 F0목표점 (hz)				135.8	140.6	177.7	207.0	187.9	169.8	30.8
변화율(%)				-8.2	-36.9	-52.9	-4.0	-9.0	-21.4	21.6
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 ‘的’의 후행 F0목표점 (hz)				91.3	122.1	91.0	98.0	103.7	101.2	12.8
경계억양 ‘的’의 기준 F0목표점 (hz)				100.8	137.6	92.7	97.4	108.9	107.5	17.8
변화율(%)				-9.5	-11.3	-1.8	0.6	-4.8	-5.8	5.0

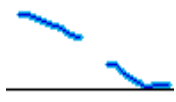



위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자의 경계억양 변화율이 보통

-4.0%부터 -52.9%까지로 이루어진다. 중국인 남성 피험자의 경계역양 변화율은 보통 -1.8%부터 -11.3%까지로 이루어진다. 물론 중국어 s8의 경계역양 변화율과 앞에서 제시했던 경계역양 ‘-결3’의 변화율이 다르지만 둘 다 내리는 추세를 가지고 있기 때문에 중국인 화자가 경계역양 ‘-결3’을 내림조로 발화하는 것에 큰 어려움이 없다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-109>중국인 피험자의 지속시간(s9)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장역양(s)		1.38	1.84	1.45	1.42	1.28	1.47	0.21
경계역양 (s)		0.17	0.17	0.31	0.17	0.14	0.19	0.07
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장역양(s)		1.32	1.46	1.27	2.20	1.34	1.52	0.39
경계역양 (s)		0.19	0.21	0.14	0.09	0.18	0.16	0.05

이 표를 보면 중국인 피험자의 지속시간 구간을 알 수 있다. 중국인 여성 피험자가 중국어 s9의 경계역양을 발화할 때 보통 0.14s부터 0.31s까지로 이루어지며 평균치는 0.19s로 나타났다. 이 중에 CF3의 경계역양 지속시간이 평균치보다 0.12s 길고 다른 여성 화자보다 거의 1배 이상 길다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경계역양 지속시간을 보면 보통 0.09s부터 0.21s까지로 이루어지며 평균치는 0.16s로 나타났다. 이 중에 CM4의 지속시간이 0.09s이며 평균치보다 0.07s 짧다.

중국인 피험자	중국어 s9의 경계억양	한국어 S9의 경계억양
CF3	 的	 걸
CM4	 的	 걸

위에서 제시한 바와 같이 CF3은 중국어 s9의 경계억양을 발화할 때 길게 발화해서 F0곡선이 길게 나타났다. CM4는 중국어 s9의 경계억양을 발화할 때 짧게 발화하기 때문에 F0곡선이 짧게 나타났다. 이런 현상은 한국어 S9의 경계억양을 발화할 때도 존재한다.⁶⁵⁾ 따라서 중국인 피험자가 한국어를 발화할 때 경계억양의 지속시간을 자연스럽게 조절하지 못해서 억양이 한국인 피험자와 다르게 나타난다고 할 수 있다.

3) -거든

(10) -거든1

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

(1) 나는 그 영화 봤거든.⁶⁶⁾

65) 앞에서 이미 언급한 바와 같이 CF3의 한국어 S9의 경계억양 지속시간이 다른 화자보다 훨씬 더 길고 CM4의 한국어 S9의 경계억양 지속시간이 다른 화자보다 훨씬 더 짧다.

66) B는 편안한 마음으로 A에게 재미있는 영화를 소개하려고 한다.

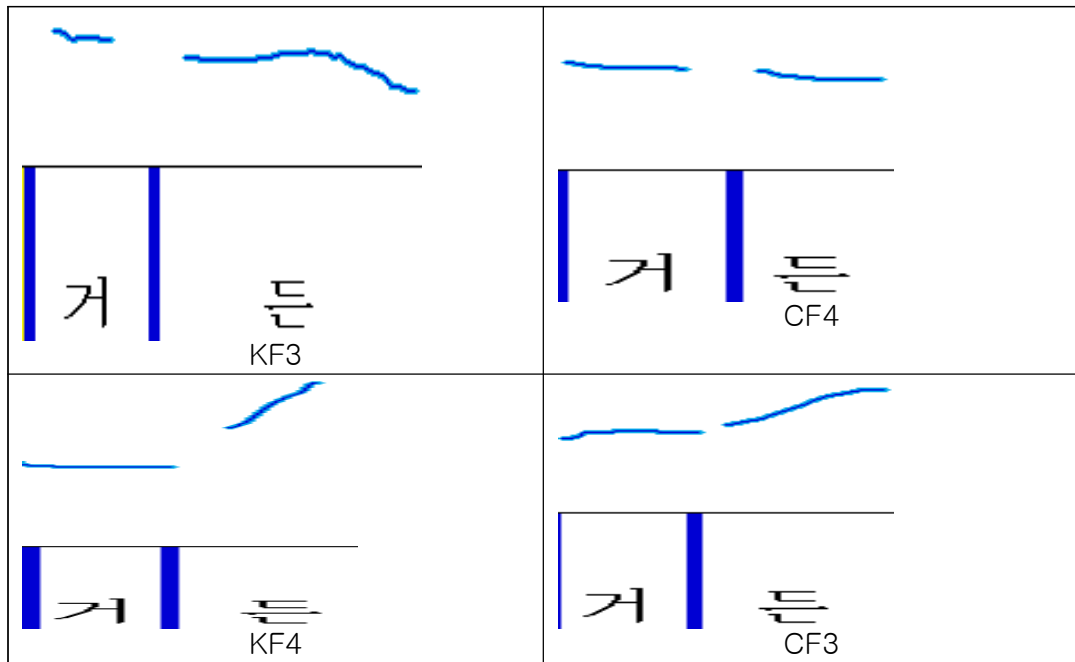
(1) A: 재미있는 영화 좀 알려 줄래?

(2)B: ‘암살’ 한번 볼까? (3) 나는 그 영화 봤거든. (4)정말 재미있었어.

<표 III-110> 한·중 피험자의 ‘-거든1’의 억양 패턴

KF1	수평내리오르내 림조	CF1	수평내리오르내 림조
KF2	수평오름조	CF2	오르내림조
KF3	내리오르내림조	CF3	오름조
KF4	수평오름조	CF4	내림조
KF5	수평오름조	CF5	수평내림조
KM1	내리오르내림조	CM1	수평내리오르내 림조
KM2	내리오르내림조	CM2	수평오름조
KM3	내리오르내림조	CM3	오르내림조
KM4	낮은내림조	CM4	내림조
KM5	낮은수평조	CM5	내림조

제갈명·김선정(2010)에서 ‘-거든’은 배경 설명을 할 때 오름조로 사용된다고 지적했는데 실제 한국인 피험자의 발화에서 ‘-거든’의 억양 패턴은 오름조가 아닌 수평오름조이다. 그리고 내리오르내림조도 많이 사용한다. 반면 중국인 피험자가 발화할 때는 수평내리오르내림조, 오름조, 수평내림조, 오르내림조, 내림조가 모두 등장했다. 한국인 피험자의 억양 패턴은 수평조나 내리로 시작했지만 중국인 피험자의 억양 패턴은 오름조로 시작하는 경우가 있다. 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선은 다음과 같다.



[그림 III-10] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든1’ F0곡선

KF3의 F0곡선을 보면 ‘-거-’부분의 F0곡선이 ‘-든’부분보다 높게 나타나고 수평조로 나타났다는 것을 알 수 있다. ‘-든’부분이 오르다가 내리는 추세를 보인다. 이와 달리 KF4는 ‘-거든’을 발화할 때 ‘-거-’부분의 F0곡선이 수평조로 나타나지만 ‘-든’부분의 F0곡선은 오름조로 실현되고 앞의 ‘-거-’부분보다 높게 나타났다. 이런 억양은 신나는 기분과 영화를 봤다는 사실을 강조하는 느낌이 있다. 반면 중국인 피험자 CF4의 F0곡선을 보면 ‘-든’부분이 내림조로 끝나지만 KF1과 달리 -거-’부분의 F0곡선과 거의 같은 위치에 있고 아주 짧게 끝났다.⁶⁷⁾ CF3의 억양 패턴은 KF5와 비슷하다. 물론 CF3은 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 KF5보다 낮게 발화했지만 이것이 틀리다고 할 수 없다. 한·중 피험자의 억양 패턴에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

67) 이와 같은 억양은 의사소통은 가능하더라도 어색하게 들린다.

<표 III-111> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든1)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	301.1	178.1	210.3	255.8	208.2	230.7	48.2
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	295.8	179.3	218.8	259.1	204.3	231.5	46.2
(-거-)의 변화율(%)	1.8	-0.7	-3.9	-1.3	1.9	-0.4	2.4
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	205.2	332.4	154.3	443.8	409.1	309.0	125.9
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	227.0	256.1	196.6	343.8	308.5	266.4	59.8
(-든)의 변화율(%)	-9.6	29.8	-21.5	29.1	32.6	12.1	25.6
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	144.2	97.4	123.1	809.9	133.7	261.7	307.0
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	153.5	121.8	141.6	863.3	134.4	282.9	324.6
(-거-)의 변화율(%)	-6.1	-20.0	-13.1	-6.2	-0.5	-9.2	7.5
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	116.8	87.8	103.5	96.2	92.3	99.3	11.3
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	129.6	103.0	123.1	104.1	94.7	110.9	14.7
(-든)의 변화율(%)	-9.9	-14.8	-15.9	-7.6	-2.6	-10.1	5.5

<표 III-112> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든1)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	226.0	253.4	201.1	218.5	238.9	227.6	19.9
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	223.1	242.3	191.1	225.7	240.0	224.4	20.5
(-거-)의 변화율(%)	1.3	4.6	5.2	-3.2	-0.5	1.5	3.5
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	157.6	218.2	266.1	202.7	186.1	206.1	40.3
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	180.3	228.0	212.6	211.0	236.7	213.7	21.5
(-든)의 변화율(%)	-12.6	-4.3	25.2	-3.9	-21.4	-3.4	17.5
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	140.8	127.9	133.2	125.8	149.8	135.5	9.9
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	141.0	128.0	128.3	139.9	163.7	140.2	14.5
(-거-)의 변화율(%)	-0.1	-0.1	3.8	-10.1	-8.5	-3.0	6.0
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	111.9	156.8	113.8	113.1	88.4	116.8	24.8
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	132.7	151.7	120.4	125.8	149.8	136.1	14.1
(-든)의 변화율(%)	-15.7	3.4	-5.5	-10.1	-41.0	-13.8	16.7

위에서 제시한 표를 통해 한국인 여성 피험자가 ‘-거’부분을 발화할 때 변화율이 -3.9%부터 1.9%까지로 이루어진다는 것을 알 수 있다. KF3을 제외하면 나머지 화자의 억양은 다 수평조로 실현된다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율이 보통 -21.5%부터 32.6%까지로 이루어진다. KF1,3의 경계억양이 내림조로 실현되고 나머지의 경계억양은 오름조로 실현된다. 한국인 남성 피험자의 변화율을 보면 ‘-거-’부분의 변화율이 -0.5%부터 -20%까지로 이루어진다. KM5의 억양이 수평조로 실현되고 나머지 화자의 억양은 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 -15.9%부터 -2.6%까지로 이루어진다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-거’부분을 발화할 때 변화율이 -3.2%부터 5.2%까지로 이루어진다. 이 중에 CF1,3의 억양 변화율이 KF1,2,4,5와 같이 낮게 나타나고 억양 패턴은 수평조로 실현된다. CF4의 억양 변화율은

-3.2%로 나타나고 KF3과 큰 차이가 없다. 경계역양 ‘-든’부분의 변화율은 -21.4%부터 25.2%까지로 이루어진다. 중국인 여성 피험자 CF4는 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때 KF1,3과 같이 내림조로 끝냈지만 변화율이 낮게 나타났다. 한편, 중국인 남성 피험자가 ‘-거’부분을 발화할 때 변화율이 -10.1%부터 3.8%까지로 이루어진다. 이 중에 CM1,2는 한국인 여성 피험자와 같이 수평조를 사용했기 때문에 변화율이 낮게 나타났다. CM4,5는 한국인 남성 피험자1,2,3,4와 같이 내림조를 사용했다. 변화율은 각각 -10.1%, -41%로 나타났다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-113>한국인 피험자의 지속시간(S10)

한국인 여성 피험자							
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치
문장역양(s)		1.49	1.01	1.40	1.27	1.14	1.26
-거-(s)		0.16	0.11	0.17	0.10	0.11	0.13
경계역양 ‘-든’ (s)		0.28	0.13	0.38	0.17	0.20	0.23
한국인 남성 피험자							
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치
문장역양(s)		1.15	1.27	1.11	1.19	1.29	1.20
-거-(s)		0.11	0.13	0.08	0.12	0.13	0.11
경계역양 ‘-든’ (s)		0.29	0.31	0.33	0.25	0.14	0.26
							표준편차

<표 III-114>중국인 피험자의 지속시간(S10)

중국인 여성 피험자							
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치
문장역양(s)		1.89	1.83	1.70	1.69	1.83	1.79
-거-(s)		0.18	0.16	0.16	0.18	0.13	0.16
경계역양 ‘-든’ (s)		0.39	0.29	0.24	0.17	0.25	0.27
중국인 남성 피험자							
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치
문장역양(s)		1.72	1.65	1.51	1.71	1.19	1.56
-거-(s)		0.16	0.12	0.11	0.12	0.12	0.13
경계역양 ‘-든’ (s)		0.37	0.18	0.31	0.16	0.22	0.25
							표준편차

위에서 알 수 있듯이 한국인 여성 피험자의 경계역양 지속시간이 보통 0.17s부터 0.38s까지로 이루어진다. KF2,4,5의 경계역양 지속시간은 0.25s 이하로 유지되고 KF1,3의 경계역양 지속시간은 0.25s 이상으로 유지된다. 이것은 KF2,4,5가 오름조를 사용하기 때문에 경계역양 지속시간이 일반적으

로 짧게 나타난 것이다. 반면, 한국인 남성 피험자 중에 KM5를 제외하면 나머지 화자의 경계억양 지속시간이 다 0.25s 이상으로 유지된다. 이것은 남성 화자들이 주로 내림조를 사용하기 때문에 경계억양 지속시간이 길게 나타난 것이다. 반면 중국인 여성 피험자의 경계억양 지속시간은 보통 0.17s부터 0.39s까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 지속시간이 가장 짧게 나타났다. CF4의 경계억양은 한국인 여성 피험자 KF1,3과 같이 내림조로 실현되는데 지속시간이 그들보다 거의 1배 이상 짧다. 이런 억양은 그리 자연스럽지 않다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경계억양 지속시간은 보통 0.16s부터 0.38s까지로 이루어진다. 이 중에 CM4의 지속시간은 0.16s로 나타나며 CF4와 비슷한 문제점이 존재한다.

(2) 경계억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S10: 나는 그 영화 봤거든.’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s10: 我看了那部电影.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

<표 III-115>중국인 피험자의 중국어 s10의 경계억양

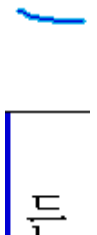
CF1	내림조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	낮은수평조
CF3	내림조	CM3	낮은수평조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	낮은수평조	CM5	내림조

이 표를 보면 중국인 피험자가 중국어 s10의 경계억양을 발화할 때 주로 내림조나 낮은수평조를 사용한다는 것을 알 수 있다. 다음은 경계억양 변화율에 대한 분석이다.

<표 III-116> 중국어 s10의 경계역양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계역양 '影'의 후행 F0목표점 (hz)				138.6	174.0	116.4	197.1	140.5	153.3	32.0
경계역양 '影'의 기준 F0목표점 (hz)				159.5	184.2	141.8	204.6	140.8	166.2	27.8
변화율(%)				-13.1	-5.5	-17.9	-3.7	-0.2	-7.7	7.2
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계역양 '影'의 후행 F0목표점 (hz)				98.4	110.2	102.3	91.6	82.3	96.9	10.6
경계역양 '影'의 기준 F0목표점 (hz)				104.9	109.9	103.8	100.2	101.2	104.0	3.8
변화율(%)				-6.2	0.3	-1.4	-8.6	-18.7	-6.8	7.5

중국인 여성 피험자의 변화율이 보통 -0.2%부터 -17.9%까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 변화율은 -3.7%로 나타났다. 앞에서 제시했던 ‘-거든’의 변화율을 보면 CF4의 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때 변화율이 -3.9%로 나타나며 이 변화율은 중국어 s10의 변화율에 가깝다. 중국인 남성 피험자의 변화율은 보통 0.3%부터 -18.7%까지로 이루어진다. 이 중에 CM4의 변화율이 -8.6%로 나타났고 ‘-거든’의 경계역양 변화율과 비슷하게 나타났다. 대표적인 예를 들어서 설명하면 다음과 같다.

중국인 피험자	중국어 s10의 경계역양	한국어 S10의 경계역양
CF4		

위에서 제시한 바와 같이 CF4는 두 문장을 발화할 때 경계역양을 다 내리는 추세를 보인다. 그리고 두 경계역양의 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이는 각각 7.5hz, 8.3hz로 나타났다. 두 경계역양의 F0목표점의 차이가 비슷하기 때문에 경계역양 패턴의 전이 현상이 있다. 다음은 중국어 s10의 경계역양 지속시간에 대한 설명이다.

<표 III-117> 중국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(s10)

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.18	1.41	1.18	1.23	1.16	1.23	0.10
경계억양 (s)	0.18	0.19	0.17	0.15	0.19	0.18	0.02
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.26	1.31	1.17	1.00	1.11	1.17	0.12
경계억양 (s)	0.17	0.21	0.15	0.14	0.14	0.16	0.03

중국인 여성 피험자가 중국어 s10의 경계억양을 발화할 때 지속시간은 보통 0.15s부터 0.19s까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 경계억양 지속시간이 0.15s로 나타나며 다른 화자보다 짧다. CF4는 ‘-거든’의 경계억양을 발화할 때 지속시간이 0.17s로 나타나며 이도 역시 짧은 편이다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경계억양 지속시간이 보통 0.14s부터 0.21s까지로 이루어진다. 이 중에 CM4는 CM5와 같이 경계억양 지속시간이 0.14s로 나타나지만 ‘-거든’의 경계억양을 발화할 때는 CF4와 같이 아주 짧게 끝났다. 다시 말해, 이런 중국어 경계억양을 빠르게 끝나는 발화 방식이 그대로 한국어에 전이했다.

11) -거든2

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

문항11. 나 약속 있거든.⁶⁸⁾

68) 상황2: B는 미안한 마음으로 A와 저녁을 같이 못 먹는 것에 대한 이유를 나타낸다.

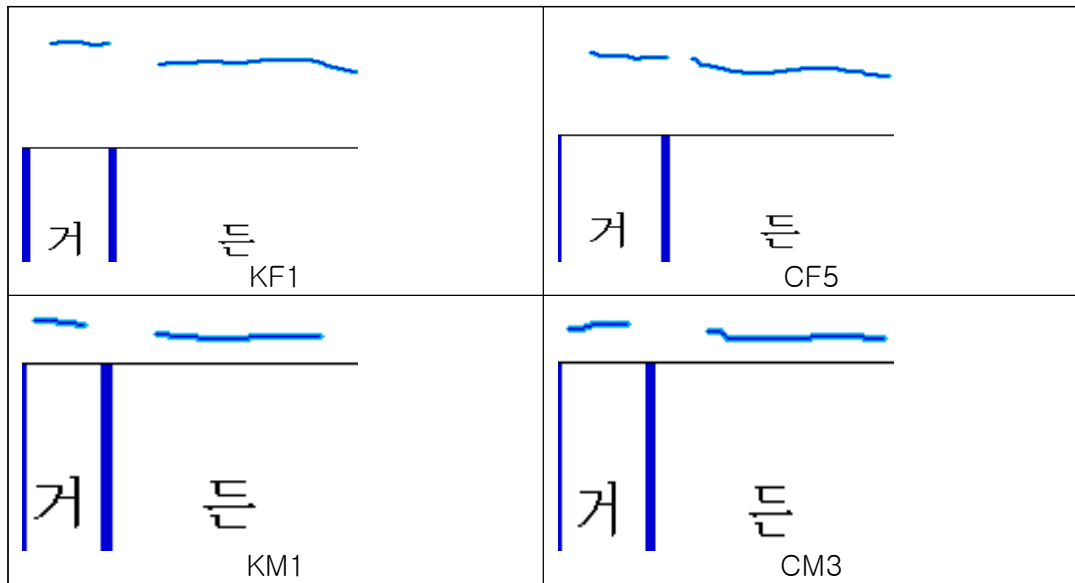
(1)A: 저녁 같이 먹을래?

(2)B: 고맙지만 다음에 갈게. (3) 나 약속 있거든.

<표 III-118> 한·중 피험자의 ‘-거든2’의 억양 패턴

KF1	수평오르내림조	CF1	수평오르내림조
KF2	내리오르내림조	CF2	수평오르내림조
KF3	내리오르내림조	CF3	수평내림조
KF4	수평오르내림조	CF4	내림조
KF5	내리오르내림조	CF5	내리오르내림조
KM1	낮은수평조	CM1	낮은수평조
KM2	낮은수평조	CM2	낮은수평조
KM3	내리수평조	CM3	낮은수평조
KM4	낮은수평조	CM4	낮은수평조
KM5	낮은수평조	CM5	내림조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 ‘-거든2’의 경계억양을 발화할 때 주로 오르내림조나 낮은수평조를 사용했다. 즉, ‘-거든’이 미안한 마음으로 이유를 나타낼 때 중국인 피험자의 경계억양 패턴은 한국인 피험자와 같이 내림조나 낮은수평조로 끝났다. 이 중에 한국인 여성 피험자가 주로 내리오르내림조를 사용하고 한국인 남성 피험자는 주로 낮은수평조를 사용했다. 물론 제갈명·김선정(2010)에서 ‘-거든’은 이유를 나타낼 때 내림조를 사용한다고 지적했으나, 남성 화자는 낮은수평조를 사용하는 경우가 존재하였다. 일반적으로 남성 화자의 억양 변화가 여성 화자보다 적다. 따라서 남성 화자의 발화에서 낮은수평조로 실현되는 경우가 여성 화자보다 많다. 중국인 피험자의 경계억양 패턴을 보면 오르내림조, 낮은수평조, 내림조를 다 사용했다. 다음은 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선이다.



[그림 III-11] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든2’ F0곡선

이 그림을 보면 KF1은 ‘-거든2’를 발화할 때 ‘-거-’부분이 수평조로 실현되고 ‘-든’부분이 오르내림조로 실현된다. ‘-거-’부분의 끝점과 ‘-든’부분의 시작점과 같은 높이에 있다. 한국인 남성 피험자 KM1은 비슷한 특징을 가지는데 경계역양 ‘-든’부분이 낮은수평조로 끝났다. 반면 중국인 여성 피험자 CF5는 발화할 때 ‘-든’의 역양 패턴이 내리오르내림조로 실현됐다.⁶⁹⁾ 중국인 남성 피험자 CM3은 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때 KM1과 같이 내림조를 사용했다. 다음은 F0곡선에 대한 자세한 분석이다.

69) 물론 이것은 틀리다고 할 수 없으며 의사소통도 가능하다.

<표 III-119> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든2)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	240.6	196.7	187.7	271.1	207.5	220.7	34.6
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	241.3	271.5	231.5	270.7	222.1	247.4	22.7
(-거-)의 변화율(%)	-0.3	-27.6	-18.9	0.1	-6.6	-10.6	12.2
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	194.8	172.5	148.1	203.3	176.1	179.0	21.5
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	214.4	184.9	200.0	249.2	189.8	207.7	25.8
(-든)의 변화율(%)	-9.1	-6.7	-26.0	-18.4	-7.2	-13.5	8.4
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	115.5	102.5	104.0	369.9	147.4	167.9	114.4
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	120.3	104.2	115.8	354.1	146.7	168.2	105.1
(-거-)의 변화율(%)	-4.0	-1.6	-10.2	4.5	0.5	-2.2	5.5
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	102.2	91.8	99.4	94.8	107.7	99.2	6.2
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	104.5	91.7	104.0	97.9	108.8	101.4	6.7
(-든)의 변화율(%)	-2.2	0.1	-4.5	-3.2	-1.0	-2.2	1.8

<표 III-120> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든2)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	163.6	199.6	196.3	203.8	192.3	191.1	16.0
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	163.2	202.3	198.0	217.8	199.3	196.1	20.0
(-거-)의 변화율(%)	0.2	-1.3	-0.9	-6.4	-3.5	-2.4	2.6
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	146.6	166.2	177.1	193.4	164.1	169.5	17.3
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	177.9	223.4	190.4	200.3	177.5	193.9	19.0
(-든)의 변화율(%)	-17.6	-25.6	-7.0	-3.4	-7.5	-12.2	9.1
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	114.0	130.9	112.2	142.8	182.7	136.5	28.7
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	114.4	128.7	108.6	143.7	178.2	134.7	27.9
(-거-)의 변화율(%)	-0.3	1.7	3.3	-0.6	2.5	1.3	1.7
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	101.3	118.5	98.4	113.4	129.1	112.1	12.6
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	106.3	120.6	98.2	116.8	159.1	120.2	23.5
(-든)의 변화율(%)	-4.7	-1.7	0.2	-2.9	-18.9	-5.6	7.6

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때 변화율이 보통 0.1%부터 -27.6%까지로 이루어진다. 이 중에 KF1과 KF4는 발화할 때 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이는 5hz밖에 안 돼서 수평조로 볼 수 있다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 다음의 값으로 나타났다. 변화율 구간이 -6.7%부터 -26%까지로 이루어지고 억양 패턴은 내림조로 실현된다. 한국인 남성 피험자의 변화율을 보면 ‘-거-’부분의 변화율이 0.5%부터 -10.2%까지로 이루어진다. 이중에 KM2,5는 한국인 여성 피험자 KF1,4와 같이 수평조를 사용해서 변화율이 낮게 나타났다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 0.1%부터 -4.5%까지로 이루어진다. 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이는 5hz밖에 안 되기 때문에 역시 수평조로 볼 수 있다. 반면 중국인 여성 피험자의 경우 ‘-거-’부분의 변화율이 0.2%부터 -6.4%까

지로 이루어진다. CF4를 제외한 나머지 여성 화자들이 발화할 때 후행 F0 목표점과 기준 F0 목표점의 차이는 아주 작아서 수평조로 볼 수 있다. ‘-든’ 부분의 변화율은 -3.4%부터 -25.6%까지로 이루어지고 음의 값으로 나타났다. 이에 따르면 중국인 여성 피험자가 경계역양 ‘-든’을 발화할 때 한국인 여성 피험자와 같이 내림조를 사용한다는 것을 알 수 있다. 한편, 중국인 남성 피험자가 발화할 때 ‘-거-’부분의 변화율이 0.2%부터 -6.4%까지로 이루어진다. 후행 F0 목표점과 기준 F0 목표점의 차이는 5hz밖에 안 되기 때문에 수평조로 볼 수 있다. 경계역양 ‘-든’부분의 변화율을 보면 CM5의 변화율이 -18.9%로 나타나고 한국인 남성 피험자보다 변화폭이 크다. 나머지 남성 화자의 변화율은 0.2%부터 -4.7%까지로 이루어지고 한국인 남성 피험자와 큰 차이가 없다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-121>한국인 피험자의 지속시간(S11)

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장역양(s)		1.20	1.26	1.28	1.39	1.14	1.25	0.09
-거-(s)		0.13	0.18	0.09	0.16	0.12	0.14	0.04
경계역양 ‘-든’ (s)		0.39	0.35	0.49	0.45	0.31	0.40	0.07
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장역양(s)		1.07	1.02	1.04	1.03	1.24	1.08	0.09
-거-(s)		0.08	0.09	0.07	0.10	0.15	0.10	0.03
경계역양 ‘-든’ (s)		0.24	0.34	0.32	0.22	0.32	0.29	0.05

<표 III-122>중국인 피험자의 지속시간(S11)

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장역양(s)		1.62	1.60	1.43	1.33	1.28	1.45	0.15
-거-(s)		0.18	0.21	0.15	0.14	0.17	0.17	0.03
경계역양 ‘-든’ (s)		0.39	0.35	0.43	0.17	0.36	0.34	0.10
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장역양(s)		1.23	1.70	1.24	1.85	1.34	1.47	0.28
-거-(s)		0.17	0.22	0.17	0.16	0.13	0.17	0.03
경계역양 ‘-든’ (s)		0.34	0.40	0.28	0.40	0.17	0.32	0.10

한국인 여성 피험자의 지속시간을 보면 ‘-거-’부분의 지속시간이 보통 0.09s부터 0.18s까지로 이루어지고 평균치는 0.14s로 나타났다. 경계역양

‘-든’부분의 지속시간을 0.3s 이상으로 유지하고 평균치는 0.4s로 나타났다. 반면, 한국인 남성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때는 지속시간이 보통 0.07s부터 0.15s까지로 이루어지고 평균치는 0.1s로 나타났다. 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간은 0.22s부터 0.34s까지로 이루어지고 평균치는 0.29s로 나타났다. 따라서 한국인 남성 피험자가 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 여성 화자보다 짧게 발화하는 경향이 있다는 것을 알 수 있다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때는 0.14s부터 0.21s까지로 이루어지고 평균치는 0.17s로 나타났다. ‘-거-’부분의 지속시간이 한국인 여성 피험자와 큰 차이가 없지만 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간을 비교하면 차이가 더 분명하다. 특히 중국인 여성 피험자 CF4는 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 지속시간이 0.17s로 나타나고 한국인 여성 피험자의 지속시간 평균치보다 1배 더 짧다. 이런 억양 특징은 중국인 남성 피험자 CM5도 가지고 있다. 이처럼 상대방을 거절할 때 경계억양 ‘-든’부분을 너무 짧게 발화하면 통명스러운 느낌이 있고 상대방을 속상하게 할 수도 있다.

(2) 억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S11: 나 약속 있거든.’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s11: 因为我有约会.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

<표 III-123> 중국인 피험자의 중국어 s11의 경계억양

CF1	내림조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	내림조	CM3	내림조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	내림조	CM5	내림조

이 표를 보면 중국인 피험자가 중국어 s11의 경계억양을 발화할 때 억양 패턴이 다 내림조로 실현된다는 것을 알 수 있다. 다음은 중국어 s11의 경계억양 변화율에 대한 분석이다.

<표 III-124> 중국어 s11의 경계역양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계역양 '술'의 후행 F0목표점 (hz)				186.6	181.6	185.3	202.0	210.6	193.2	12.5
경계역양 '술'의 기준 F0목표점 (hz)				381.4	308.4	300.4	287.8	250.5	301.7	50.4
변화율(%)				-51.1	-41.1	-38.3	-24.6	-15.9	-36.0	13.9
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계역양 '술'의 후행 F0목표점 (hz)				136.8	99.1	404.0	97.1	106.6	168.7	132.5
경계역양 '술'의 기준 F0목표점 (hz)				187.2	160.7	427.0	129.1	160.0	212.8	121.5
변화율(%)				-26.9	-38.4	-5.4	-24.8	-33.4	-20.7	12.6





위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 발화할 때 경계역양 변화율이 보통 -15.9%부터 -51.1%까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 변화율은 -24.6%로 나타나고 낮은 편이다. 앞에서 제시했던 ‘-거든2’의 경계역양 변화율과 비교하면 ‘-든’부분의 변화율은 역시 다른 화자보다 낮게 나타났다.⁷⁰⁾ 중국인 남성 피험자의 경계역양 변화율은 보통 -5.4%부터 -38.4%까지로 이루어진다. 이 중에 CM5의 변화율은 -33.4%로 나타나고 변화폭이 높은 편이다. CM5는 ‘-거든2’를 발화할 때 경계역양 변화율이 -18.9%로 나타나고 다른 화자보다 변화폭이 높다. 따라서 CM5는 발화할 때 중국어와 한국어의 경계역양을 다른 화자보다 급격히 내리는 추세가 있다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-125> 중국인 피험자의 문장역양 및 경계역양의 지속시간(s11)

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장역양(s)				1.02	1.47	1.14	1.30	1.10	1.21	0.18
경계역양 (s)				0.28	0.29	0.30	0.24	0.28	0.28	0.02
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장역양(s)				1.15	1.42	1.17	1.03	1.40	1.23	0.17
경계역양 (s)				0.17	0.26	0.26	0.20	0.33	0.24	0.06

70) 앞에서 제시한 바와 같이 CF4는 경계역양 ‘-든’부분의 변화율이 -3.4%로 나타났다. 중국인 여성 피험자의 변화율 평균치는 -12.6%로 나타나지만 CF4의 변화율이 훨씬 더 낮다.

이 표를 보면 중국인 여성 피험자가 중국어 s11의 경계억양을 발화할 때 지속시간이 보통 0.24s부터 0.3s까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 경계억양 지속시간은 0.24s로 나타나고 다른 화자보다 짧다. 다음은 CF4의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s11의 경계억양	한국어 S11의 경계억양
CF4	  会	  거 든

이 그림을 보면 중국어 s11의 경계억양이 내리는 추세를 보이지만 ‘-거 든’의 경계억양에는 내리는 추세가 그리 분명하게 나타나지 않는다. 하지만 경계억양 ‘든’부분이 짧게 끝나는 것을 알 수 있다.⁷¹⁾ 경계억양의 지속시간과 결합해서 보면 중국어와 한국어의 경계억양의 지속시간이 동일하게 짧게 끝났다. 이런 경우에 CF4는 한국어의 경계억양을 발화할 때 중국어의 경계억양 지속시간의 영향을 받았다고 할 수 있다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경계억양 지속시간을 보면 CM5의 지속시간이 0.33s로 나타나고 다른 화자보다 길게 나타났다. 중국인 피험자가 중국어 s11의 경계억양을 발화할 때 길게 발화함으로써 미안한 마음을 표현하려는 의도가 있는데 한국어 ‘-거 든’의 경계억양을 발화할 때는 의외로 짧게 발화했다.⁷²⁾ CM5는 ‘-거 든’의 경계억양을 발화할 때 중국어의 경계억양처럼 0.3s 이상 발화한다면 원래보다 더 부드러워질 것이다.

71) ‘-거 든’의 경계억양은 내림조로 실현되면 미안한 마음인 이유를 나타낼 수 있는데 경계억양이 너무 짧게 끝나면 어색하게 들린다.

72) 앞에서 제시한 바와 같이 CM5는 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 지속시간이 0.17s 밖에 안되고 한국인 남성 피험자보다 훨씬 더 짧다.

12) -거든3

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

문항12. 내가 그런 거 아니거든.⁷³⁾

<표 III-126> 한·중 피험자의 ‘-거든3’의 억양 패턴

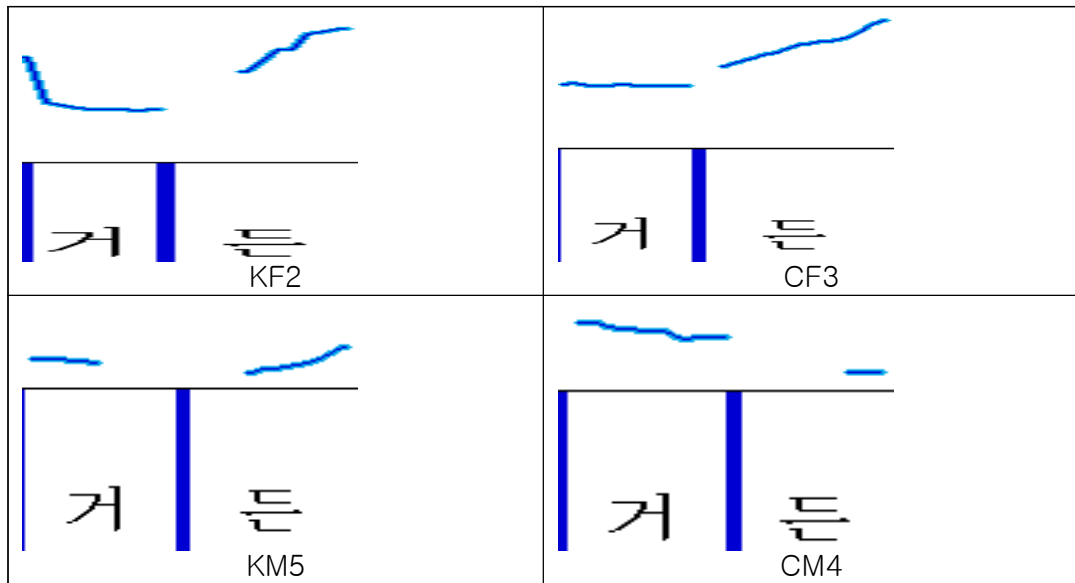
KF1	내리오름조	CF1	내리오름조
KF2	내리오름조	CF2	내리오름조
KF3	내리오름조	CF3	수평오름조
KF4	높은수평조	CF4	내리오름조
KF5	내리오름조	CF5	내리오름조
KM1	수평오름조	CM1	수평오름조
KM2	높은수평조	CM2	수평오름조
KM3	수평오름조	CM3	내리오름조
KM4	수평오름조	CM4	낮은수평조
KM5	내리오름조	CM5	낮은오름조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 ‘-거든3’을 발화할 때는 주로 내리오름조, 수평오름조를 사용했다. 반면 중국인 피험자가 발화할 때는 내리오름조, 수평오름조 이외에 낮은수평조, 낮은오름조도 등장했다. 다시 말해, 중국인 피험자의 억양 패턴은 보통 한국인 피험자와 같이 오름조로 끝났지만 낮은수평조로 끝나는 경우도 있다. 다음은 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선이다.

73) 상황3: B는 A와 싸울 때 A의 의견을 반박한다.

(1)A: 왜 이렇게 시끄럽게 구니?

(2)B: 내가 그런 거 아니거든.



[그림 III-12] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든3’ F0곡선

이 그림을 보면 한국인 여성 피험자 KF2의 ‘거든3’을 발화할 때 ‘-거-’부분은 내림조로 실현되고 ‘-든’부분은 오름조로 실현된다. 한국인 남성 피험자 KM5의 F0곡선을 보면 ‘-거-’부분이 수평조로 실현되고 ‘-든’부분은 KF2와 같이 오름조로 실현된다. 반면 중국인 여성 피험자 CF3의 억양 패턴은 KF2와 비슷하지만 경계억양 ‘-든’부분의 음높이를 많이 높이려는 의도가 있다. 중국인 남성 피험자 CM4는 ‘-거든3’을 발화할 때 ‘-거-’부분이 내림조로 실현되지만 한국인 피험자와 달리 낮은 수평조로 실현되었다. 그리고 아주 짧게 끝났다.⁷⁴⁾ 억양 패턴에 대한 자세한 분석은 다음과 같다.

74) 싸우는 과정에서 상대방의 의견을 반박할 때 ‘-거든’의 경계억양은 일반적으로 많이 올려서 실현된다. CM4처럼 낮은 수평조로 실현되면 강하게 반박하는 느낌을 표현하지 못한다.

<표 III-127> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든3)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	328.4	171.1	183.6	214.3	200.8	219.6	63.0
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	360.2	266.5	201.4	224.1	248.0	260.0	61.1
(-거-)의 변화율(%)	-8.8	-35.8	-8.8	-4.4	-19.0	-15.4	12.6
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	237.5	318.7	353.6	290.9	264.6	293.1	45.3
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	224.8	241.0	232.5	285.5	197.4	236.2	32.0
(-든)의 변화율(%)	5.6	32.2	52.1	1.9	34.0	25.2	21.1
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	133.6	111.4	113.5	105.3	131.5	119.1	12.7
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	136.9	115.2	117.0	110.3	138.1	123.5	13.0
(-거-)의 변화율(%)	-2.4	-3.3	-3.0	-4.5	-4.8	-3.6	1.0
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	198.8	352.7	238.0	125.3	182.0	219.4	84.8
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	168.6	346.2	113.5	94.9	155.1	175.7	99.9
(-든)의 변화율(%)	17.9	1.9	109.7	32.0	17.3	35.8	42.7

<표 III-128> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든3)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	210.5	188.7	181.1	244.1	229.4	210.8	26.6
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	252.3	214.9	184.6	405.3	274.2	266.3	85.0
(-거-)의 변화율(%)	-16.6	-12.2	-1.9	-39.8	-16.3	-17.4	13.9
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	237.2	366.3	291.7	292.7	456.4	328.9	84.8
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	197.7	188.7	215.3	244.1	372.5	243.7	75.1
(-든)의 변화율(%)	20.0	94.1	35.5	19.9	22.5	38.4	31.8
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	100.3	177.5	105.4	136.6	220.0	148.0	50.7
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	103.4	176.2	115.0	152.9	207.4	151.0	43.0
(-거-)의 변화율(%)	-3.0	0.7	-8.3	-10.7	6.1	-3.0	6.8
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	196.4	218.2	185.8	96.3	162.3	171.8	46.8
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	149.2	189.5	177.9	96.1	148.6	152.3	36.1
(-든)의 변화율(%)	31.6	15.1	4.4	0.2	9.2	12.1	12.2

이상 제시한 표의 내용을 통해 한국인 여성 피험자가 발화할 때의 ‘-거-’ 부분의 변화율이 모두 음의 값으로 나타나는 것을 확인 할 수 있다. ‘-거-’ 부분의 변화율이 모두 음의 값으로 나타나기 때문에 내림조로 실현되는 것을 알 수 있다. 변화율은 보통 -4.4%부터 -35.8%까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 1.9%부터 52.1%까지로 이루어진다. 이 중에 KF4는 발화할 때 경계억양 ‘-든’부분의 기준 F0목표점과 후행 F0목표점의 차이가 5.4hz밖에 안 나기 때문에 높은수평조로 볼 수 있다. 그러나 나머지는 오름조로 볼 수 있다. 한국인 남성 피험자의 경우에는 ‘-거-’부분의 변화율이 -2.4%부터 -4.8%까지로 이루어지고 억양패턴이 여성화자와 달리 주로 수평조로 실현된다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 1.9%부터 109.7%까지로 이루어진다. 이 중에 KM2의 경계억양 패턴은 높은수평조로 볼 수 있고 나머

지는 오름조로 볼 수 있다.⁷⁵⁾ 반면 중국인 여성 피험자가 발화할 때 ‘-거-’ 부분의 변화율이 한국인 여성 피험자와 같이 음의 값으로 나타났다. 이 중에 CF3의 억양패턴은 한국인 남성 피험자와 같이 수평조로 실현되고 나머지는 내림조로 실현되었다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 19.9%부터 94.1%까지로 이루어진다. 이 부분의 경계억양 패턴은 한국인 여성 피험자와 같이 오름조로 실현된다. 이 중 CF4의 변화율이 94.1%로 나타나고 이는 한국인 여성 피험자보다 높다. 이런 억양은 화가 날 때 쓰는 억양으로 볼 수 있다. 중국인 남성 피험자의 경우에는 ‘-거-’부분을 발화할 때 변화율이 0.7%부터 -10.7%까지로 이루어진다. CM1,2의 억양 패턴은 수평조로 실현되고 CM3,4의 억양 패턴은 내림조로 실현된다. 하지만 CM5는 ‘-거-’부분을 발화할 때 한국인 피험자와 달리 오름조를 사용했다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율을 보면 보통 0.2%부터 31.6%까지로 이루어진다. 이 중에 CM4는 한국인 피험자와 달리 낮은수평조를 사용했다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-129> 한국인 피험자의 지속시간(S12)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.25	1.10	1.12	1.23	1.16	1.17	0.07
-거-(s)	0.17	0.09	0.13	0.13	0.10	0.12	0.03
경계억양 ‘-든’ (s)	0.20	0.13	0.21	0.23	0.26	0.21	0.05
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	1.01	1.24	1.03	1.13	1.26	1.13	0.12
-거-(s)	0.11	0.16	0.14	0.14	0.12	0.13	0.02
경계억양 ‘-든’ (s)	0.23	0.18	0.18	0.16	0.20	0.19	0.03

75) KM4는 경계억양을 많이 높이기 때문에 변화율이 100% 이상으로 나타났다.

<표 III-130> 중국인 피험자의 지속시간(S12)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.27	1.64	1.73	1.67	1.34	1.53	0.21
-거-(s)		0.16	0.16	0.19	0.13	0.14	0.16	0.02
경계억양 '-든' (s)		0.14	0.20	0.26	0.20	0.24	0.21	0.05
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.44	1.42	1.34	1.29	1.43	1.38	0.07
-거-(s)		0.12	0.14	0.16	0.15	0.16	0.15	0.02
경계억양 '-든' (s)		0.18	0.19	0.15	0.13	0.15	0.16	0.02

위에서 제시한 표를 보면 한국인 여성 피험자가 ‘-거’부분을 발화할 때 지속시간이 보통 0.09s부터 0.17s까지로 이루어지고 평균치는 0.12s로 나타났다. 경계억양 ‘든’부분의 지속시간은 0.13s부터 0.26s까지로 이루어지고 평균치는 0.21s로 나타났다. 한국인 남성 피험자가 발화할 때에는 ‘-거-’부분의 지속시간이 0.11s부터 0.16s까지로 이루어지고 평균치는 0.13s로 나타났다. 한편, 중국인 여성 피험자가 발화할 때 ‘-거’부분의 지속시간이 보통 0.13s부터 0.19s까지로 이루어지고 평균치는 0.16s로 나타났다. 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간 평균치는 0.21s로 나타나고 한국인 여성 피험자와 같다. 중국인 남성 피험자의 경우에는 ‘-거-’부분의 지속시간이 보통 0.12s부터 0.16s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘든’부분의 지속시간 평균치는 0.16s로 나타나고 한국인 남성 피험자의 지속시간 평균치와 0.02s의 차이밖에 나지 않는다. 앞에서 언급했던 억양 패턴과 결합해서 말하면 한·중 피험자가 경계억양을 발화할 때 지속시간에 있어서는 큰 차이가 없지만 억양 패턴에 있어서는 차이가 있다. 다시 말해, 한·중 피험자 모두 경계억양을 짧게 발화했지만 중국인 피험자 중에는 낮은수평조를 사용하는 경우가 존재한다.

(2) 억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S12: 내가 그런 거 아니거든.’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s12: 我才没有呢.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

<표 III-131> 중국인 피험자의 중국어 s12의 경계억양

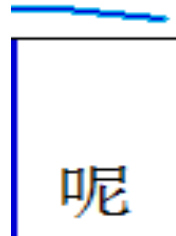
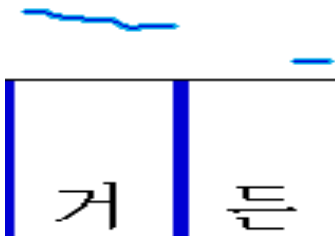
CF1	수평조	CM1	수평조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	내림조	CM3	수평조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	내림조	CM5	내림조

이 표에 따르면 중국인 피험자가 중국어 s12의 경계억양을 발화할 때 주로 수평조나 내림조를 사용했다. 경계억양에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-132> 중국어 s12의 경계억양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 '呢'의 후행 F0목표점 (hz)				148.3	81.8	149.7	199.4	160.0	147.8	42.3
경계억양 '呢'의 기준 F0목표점 (hz)				155.1	144.5	164.8	238.6	183.3	177.3	37.1
변화율(%)				-4.4	-43.4	-9.2	-16.4	-12.7	-16.6	15.3
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 '呢'의 후행 F0목표점 (hz)				99.7	136.8	92.0	94.9	108.2	106.3	18.1
경계억양 '呢'의 기준 F0목표점 (hz)				102.2	148.4	92.3	103.8	114.5	112.2	21.7
변화율(%)				-2.5	-7.8	-0.3	-8.6	-5.5	-5.3	3.5

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 중국어 s12의 경계억양을 발화할 때 변화율이 보통 -4.4%부터 -43.4%까지로 이루어진다. 이 변화율은 ‘-거든3’의 변화율과 달리 음의 값으로 나타났다. 중국어 s12의 경계억양이 내림조로 실현되고 ‘-거든3’의 경계억양이 오름조로 실현되기 때문에 변화율이 음과 양의 차이로 나타났다. 반면, 중국인 남성 피험자의 변화율을 보면 보통 -0.3%부터 -8.6%까지로 이루어진다. 이 중에 CM4의 변화율이 -8.6%로 나타났다. 다음은 CM4의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s12의 경계억양	한국어 S12의 경계억양
CM4		

이 그림을 보면 CM4는 발화할 때 중국어 s12의 경계억양이 내림조로 실현되고 한국어 S12의 경계억양이 낮은 수평조로 실현되는 것을 알 수 있다. 물론 변화율이 다르지만 두 경계억양이 모두 낮게 발화되었다. 이것은 중국어 경계억양 패턴의 부정적인 전이로 볼 수 있다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-133>중국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(s12)

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.05	1.01	1.05	0.89	0.78	0.96	0.12
경계억양 (s)		0.23	0.13	0.21	0.13	0.18	0.18	0.05
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		0.78	0.95	0.81	0.87	0.88	0.86	0.07
경계억양 (s)		0.14	0.18	0.13	0.13	0.13	0.14	0.02

이 표를 통해 중국인 여성 피험자가 중국어 s12의 경계억양을 발화할 때 지속시간은 0.13s부터 0.23s까지로 나타나고 평균치는 0.18s로 나타난 것을 알 수 있다. 중국인 남성 피험자의 경우에는 0.13s부터 0.18s까지로 나타나고 평균치는 0.14s로 나타났다. 전반적으로 중국어 s12의 경계억양과 ‘-거 든3’의 경계억양이 모두 짧게 끝났다. 이런 경우에 중국어 s12의 경계억양 지속시간을 ‘-거 든3’의 경계억양을 발화할 때 적용할 수 있다. 더 구체적으로 말하면 ‘-거 든3’의 경계억양을 발화할 때 중국어 s12의 경계억양 지속시간과 같이 0.23s 이하로 발화하면 싸우는 억양에 더 가까울 것이다.

13) -거든4

(1) 억양 패턴에 대한 분석

문항13. 나 장학금 받았거든.⁷⁶⁾

<표 III-134> 한·중 피험자의 ‘-거든4’의 억양 패턴

KF1	내리오르내림조	CF1	내리오름조
KF2	높은수평조	CF2	내리오름조
KF3	내리오르수평조	CF3	수평오름조
KF4	내리오르수평조	CF4	내림조
KF5	내림조	CF5	내림조
KM1	낮은수평조	CM1	내리오르내림조
KM2	내리오르내림조	CM2	수평오름조
KM3	낮은수평조	CM3	내리오르내림조
KM4	낮은수평조	CM4	내림조
KM5	낮은수평조	CM5	내리수평조

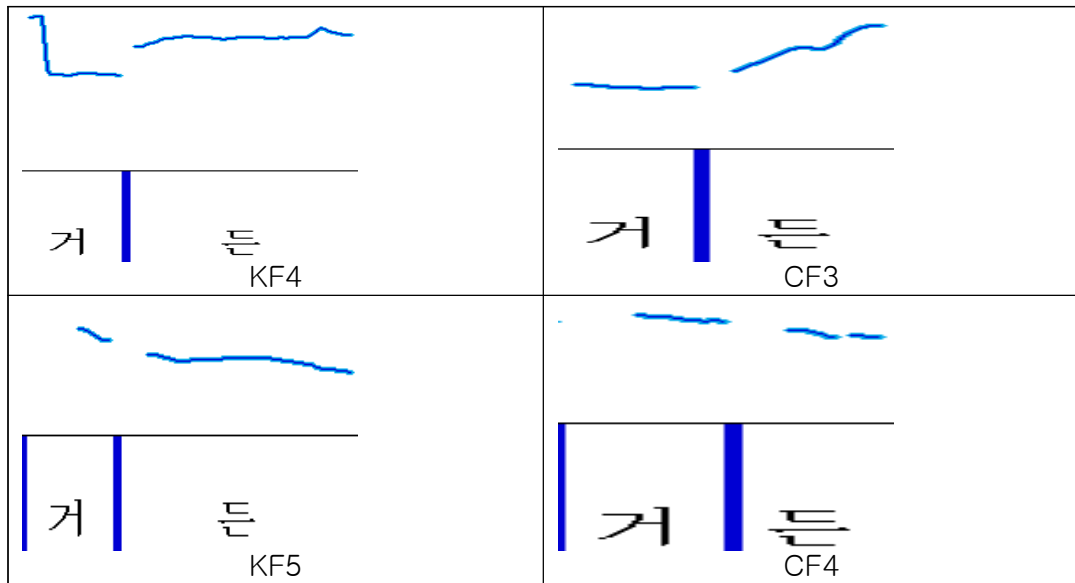
이 표에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자의 억양 패턴이 주로 내리오르내림조, 낮은수평조로 실현된다. 하지만 여성 화자 중에 높은수평조, 내리오르수평조를 사용하는 사람도 있다. 중국인 피험자의 경우에는 내리오르내림조 이외에 내리오름조, 내림조, 수평오름조도 사용했다. 중국인 피험자의 억양 패턴은 한국인 피험자와 달리 오름조로 끝나는 경우가 존재한다. 다음은 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선이다.

76) 상황4: A는 B에게 밥을 사 주는 이유를 자랑스럽게 나타낸다.

(1)A: 오늘 내가 저녁 사 줄게.

(2)B: 왜?

(3)A: 나 장학금 받았거든.



[그림 III-13] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-거든4’ F0곡선

이 그림을 보면 한국인 피험자 KF4가 ‘-거-’부분을 발화할 때 억양패턴이 내리수평조로 실현되고 ‘-든’부분의 억양패턴이 오르수평조로 실현된다는 사실을 알 수 있다. ‘-든’부분은 ‘-거-’부분보다 높게 발화되고 길게 끝났다. 하지만 KF5는 ‘-든’부분을 길게 발화했지만 F0곡선이 내리는 추세를 보인다. 따라서 ‘-거든’은 자량을 나타낼 때 두 가지 발화 방식이 있다는 사실을 알 수 있다. 하나는 KF4처럼 경계억양을 높이고 길게 발화하는 것이고 또 하나는 경계억양을 낮추고 원활하게 발화하는 것이다. 첫 번째 발화방식은 자량을 당당하게 나타내는 것으로 볼 수 있고 두 번째 발화 방식은 자량을 겸손하게 나타내는 것으로 볼 수 있다. 그리고 첫 번째 발화 방식은 주로 여성 화자가 사용하지만 남성 화자의 경계억양은 주로 오르내림조나 낮은 수평조로 실현된다. 반면, 중국인 피험자 CF3의 F0곡선을 보면 ‘-거-’부분이 수평조로 실현되지만 경계억양 ‘-든’부분이 한국인 피험자와 달리 오름조로 실현된다. 그러나 CF4는 발화할 때 ‘-거-’부분이 한국인 피험자와 같이 내림조로 실현되었고 ‘-든’부분도 역시 내림조로 실현되어 짧게 끝났다.⁷⁷⁾ 다음은 F0곡선에 대한 분석이다.

<표 III-135> 한국인 피험자의 억양 변화율(-거든4)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	268.4	223.8	194.2	268.4	240.7	239.1	31.5
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	292.1	222.8	213.2	388.9	261.7	275.7	70.7
(-거-)의 변화율(%)	-8.1	0.4	-8.9	-31.0	-8.0	-11.1	11.7
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	239.6	188.2	310.8	351.5	185.7	255.2	74.0
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	244.6	184.1	269.0	327.7	216.7	248.4	54.5
(-든)의 변화율(%)	-2.0	2.2	15.5	7.3	-14.3	1.7	11.1
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	114.1	174.6	105.1	406.0	113.0	182.6	128.0
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	114.6	175.0	102.1	353.1	138.7	176.7	102.5
(-거-)의 변화율(%)	-0.4	-0.2	2.9	15.0	-18.5	-0.3	12.0
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	100.1	147.9	105.1	92.3	112.8	111.6	21.6
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	106.2	164.1	105.0	94.3	121.4	118.2	27.4
(-든)의 변화율(%)	-5.7	-9.9	0.1	-2.1	-7.1	-4.9	4.0

<표 III-136> 중국인 피험자의 억양 변화율(-거든4)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	203.5	171.3	181.6	217.4	222.3	199.2	22.2
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	232.7	178.1	185.7	227.5	292.6	223.3	45.7
(-거-)의 변화율(%)	-12.5	-3.8	-2.2	-4.4	-24.0	-9.4	9.1
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	381.1	351.4	288.8	195.5	158.1	275.0	96.5
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	252.4	224.5	210.4	206.0	197.3	218.1	21.5
(-든)의 변화율(%)	51.0	56.5	37.3	-5.1	-19.9	24.0	34.4
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-거-)의 후행 F0목표점 (hz)	148.9	147.4	147.7	119.4	137.8	140.2	12.5
(-거-)의 기준 F0목표점 (hz)	151.4	148.0	155.6	124.8	144.1	144.8	11.9
(-거-)의 변화율(%)	-1.7	-0.4	-5.1	-4.3	-4.4	-3.2	2.0
(-든)의 후행 F0목표점 (hz)	123.9	201.6	136.3	107.2	136.5	141.1	35.9
(-든)의 기준 F0목표점 (hz)	134.1	167.9	148.5	112.3	134.7	139.5	20.5
(-든)의 변화율(%)	-7.6	20.1	-8.2	-4.5	1.3	0.2	11.7

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때 변화율이 보통 0.4%부터 -31.0%까지로 이루어진다. KF2의 억양 패턴은 수평조로 실현되고 나머지의 억양 패턴은 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 -14.3%부터 15.5%까지로 이루어진다. 이 중에 KF2의 ‘-든’부분의 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이가 작기 때문에 수평조로 볼 수 있고, KF3,4의 경계억양 패턴은 오르는 추세를 보이고 있다. 한편, 한국인 남성 피험자의 변화율을 보면 ‘-거-’부분의 변화율이 -18.5%부터 15%까지로 이루어진다. 그리고 경계억양 ‘-든’부분의 변화율은 -9.9%부터

77) 자락을 겸손하게 나타낼 때 ‘-거든’의 경계억양이 실현될 수 있지만 너무 짧게 끝나면 자연스러운 억양이 아니다.

0.1%까지로 이루어진다. KM2를 제외하면 나머지 남성 화자의 변화율은 낮은수평조로 볼 수 있다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때 변화율이 -2.2%부터 -24%까지로 이루어진다. 이 변화율 구간은 한국인 여성 피험자의 변화율 구간 안에 있기 때문에 큰 문제가 없다. 하지만 경계역양 ‘-든’부분의 변화율을 보면 CF1,2,3의 변화율이 훨씬 더 높게 나타났다. 변화율의 구체적인 수치는 각각 51.0%, 56.5%, 37.3%이다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-거-’부분의 변화율이 -0.4%부터 -5.1%까지로 이루어진다. 이 변화율은 한국인 남성 피험자 KM1,2와 같이 수평조로 볼 수 있다. 중국인 남성 피험자가 경계역양 ‘-든’부분을 발화할 때는 -8.2%부터 20.1%까지로 이루어진다. 이 중에 CM2의 변화율이 20.1%로 나타나는데 이는 한국인 남성 피험자의 평균치보다 25.6% 높다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-137>한국인 피험자의 문장억양 및 경계역양의 지속시간(S13)

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.33	1.41	1.31	1.67	1.44	1.43	0.14
-거-(s)		0.20	0.25	0.19	0.23	0.17	0.21	0.03
경계역양 ‘-든’ (s)		0.28	0.33	0.31	0.48	0.45	0.37	0.09
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.14	1.42	1.03	1.61	1.29	1.30	0.23
-거-(s)		0.19	0.21	0.10	0.17	0.15	0.16	0.04
경계역양 ‘-든’ (s)		0.29	0.42	0.25	0.21	0.20	0.27	0.09

<표 III-138>중국인 피험자의 지속시간(s13)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.48	1.86	1.88	1.88	2.39	1.90	0.32
-거-(s)		0.17	0.16	0.19	0.19	0.18	0.18	0.01
경계역양 ‘-든’ (s)		0.23	0.25	0.24	0.17	0.38	0.25	0.08
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.48	1.56	1.56	1.82	1.82	1.65	0.16
-거-(s)		0.17	0.16	0.13	0.13	0.13	0.14	0.02
경계역양 ‘-든’ (s)		0.34	0.21	0.32	0.11	0.17	0.23	0.10

이상 제시한 표를 통해 한국인 여성 피험자가 ‘-거-’부분을 발화할 때 지속시간이 0.17s부터 0.25s까지로 이루어졌음을 알 수 있다. 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간은 0.28s부터 0.48s까지로 이루어진다. 이 중에 KF4,5의 경계억양 지속시간은 0.4s 이상으로, 다른 여성 화자보다 길게 발화했다.⁷⁸⁾ 한편, 한국인 남성 피험자의 지속시간을 보면 ‘-거-’부분의 지속시간이 0.1s부터 0.21s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간은 0.2s부터 0.42s까지로 이루어진다. 이 중에 KM2의 지속시간은 0.42s로, 한국인 여성 피험자와 같이 길게 발화했다. 반면 중국인 여성 피험자의 지속시간을 보면 ‘-거-’부분의 지속시간이 0.16s부터 0.19s까지로 이루어진다. 이 지속시간 구간을 한국인 여성 피험자와 비교하면 큰 차이가 보이지 않는다. 중국인 여성 피험자가 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때는 지속시간이 0.17s부터 0.38s까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 지속시간이 0.17s로 나타나는데, 이는 한국인 여성 피험자의 지속시간 평균치보다 1배 이상 짧다. 중국인 남성 피험자의 경우에는 ‘-거-’부분의 지속시간이 0.13s부터 0.17s까지로 이루어진다. 이 지속시간 구간은 한국인 남성 피험자와 큰 차이가 없다. 하지만 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간을 보면 CM4의 지속시간이 0.11s로서 한국인 남성 피험자의 평균치보다 0.16s 짧고 CF4처럼 아주 짧게 끝났다. 이런 억양은 그리 자연스럽지 않다.

(2) 억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S13: 나 장학금 받았거든.’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s13: 因为我拿了奖学金.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

78) 사실 한국인 여성 피험자가 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 다 길게 발화하는 경향이 있는데 KF1,5는 경계억양을 낮춰서 발화했고 KF2,3,4는 경계억양을 높여서 발화했다. 앞에서 이미 언급한 바와 같이 이것은 바로 자량을 내타내는 두 가지 방식이다.

<표 III-139> 중국인 피험자의 중국어 s13의 경계억양


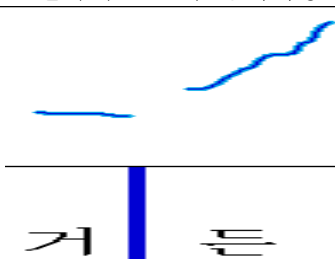
CF1	오름조	CM1	오름조
CF2	오름조	CM2	오름조
CF3	오름조	CM3	오름조
CF4	높은수평조	CM4	오름조
CF5	오름조	CM5	높은수평조

위에서 제시한 바와 같이 중국인 피험자가 중국어 s13을 발화할 때 경계억양이 주로 오름조나 높은수평조로 실현된다. 따라서 중국인 피험자가 자랑을 나타낼 때 경계억양을 높여서 발화하는 경향이 있다는 것을 알 수 있다. 중국어 s13의 경계억양 변화율에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-140> 중국어 s13의 경계억양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 '金'의 후행 F0목표점 (hz)				303.8	368.5	223.5	290.0	342.6	305.7	55.5
경계억양 '金'의 기준 F0목표점 (hz)				271.3	259.5	213.5	287.0	283.1	262.9	29.6
변화율(%)				12.0	42.0	4.7	1.0	21.0	16.3	16.3
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 '金'의 후행 F0목표점 (hz)				183.9	159.6	192.4	144.2	153.2	166.7	20.6
경계억양 '金'의 기준 F0목표점 (hz)				168.0	153.4	183.6	138.2	154.8	159.6	17.1
변화율(%)				9.5	4.0	4.8	4.3	-1.0	4.4	3.7

이 표에서 제시한 중국인 여성 피험자의 경계억양 변화율을 보면 다 양의 값으로 나타나고 1.0%부터 42%까지로 이루어진다는 것을 알 수 있다. 중국인 남성 피험자의 변화율은 -1.0%부터 9.5%까지로 이루어진다. 이 중에 CF2의 변화율이 42%로 나타나고 이 변화율은 여러 화자 중에 가장 높다. 앞에서 제시했던 ‘-거든4’의 변화율을 보면 CF2는 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 변화율이 56.5%로 역시 다른 화자보다 높다. 다음은 CF2의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s13의 경계억양	한국어 S13의 경계억양
CF2		

이 그림을 보면 CF2는 중국어 s13과 한국어 S13의 경계억양을 발화할 때 다 으뜸조를 사용했다는 것을 알 수 있다. CF2는 자락을 표현할 때 경계억양을 많이 높이는 경향이 있기 때문에 경계억양의 시작점과 끝점이 크게 나타났다.⁷⁹⁾ 이것은 중국어의 경계억양 패턴 전이로 볼 수 있다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-141>중국인 피험자의 지속시간(s13)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.78	1.62	1.43	2.06	1.55	1.69	0.24
경계억양 (s)		0.36	0.35	0.28	0.27	0.33	0.32	0.04
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.44	1.35	1.34	1.95	1.81	1.58	0.28
경계억양 (s)		0.28	0.22	0.19	0.15	0.32	0.23	0.07

중국인 여성 피험자가 중국어 s13의 경계억양을 발화할 때 지속시간이 0.27s부터 0.36s까지로 이루어지고 평균치는 0.32s로 나타났다. 중국인 남성 피험자의 경계억양 지속시간은 0.15s부터 0.32s까지로 이루어지고 평균치는 0.23s로 나타났다. 중국인 여성 피험자 중에 CF4의 지속시간은 0.27s로 다른 여성 화자보다 짧게 나타났다. 다시 CF4가 ‘-거든4’를 발화할 때의 지속시간을 보면 경계억양 ‘-든’부분의 지속시간이 0.17s로서 역시 다른 화자보다 짧게 나타났다. 따라서 CF4가 중국어 경계억양을 짧게 끝내는 방식

79) CF1, CM1도 CF2과 비슷한 억양 특징을 가지고 있다.

이 한국어 경계억양에 전이했다고 할 수 있다. 반면, 중국인 남성 피험자 CM4의 경계억양 지속시간은 0.15s로 나타나고 다른 남성 화자보다 짧게 발화하는 경향이 있다. 앞에서 제시했던 표를 보면 CM4는 경계억양 ‘-든’부분을 발화할 때 지속시간이 0.11s밖에 안되고, CF4처럼 아주 짧게 끝났다. 자락을 나타낼 때 중국어 s13의 경계억양을 짧게 발화하는 것은 큰 문제가 없지만 ‘거든4’의 경계억양을 0.2s 이하로 발화하면 억양이 부자연스럽다. 전반적으로 중국인 피험자는 경계억양의 지속시간에 대한 훈련이 부족하기 때문에 경계억양을 자연스럽게 발화할 수 없다.

4) -르 텐데

14) -르 텐데1

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

문항14. 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.⁸⁰⁾

80) 상황1: A는 B에게 수강 신청 기간 놓쳤는지 물어보고 B는 수강 신청을 못 한다는 것에 대한 후회를 나타낸다.

문항14.

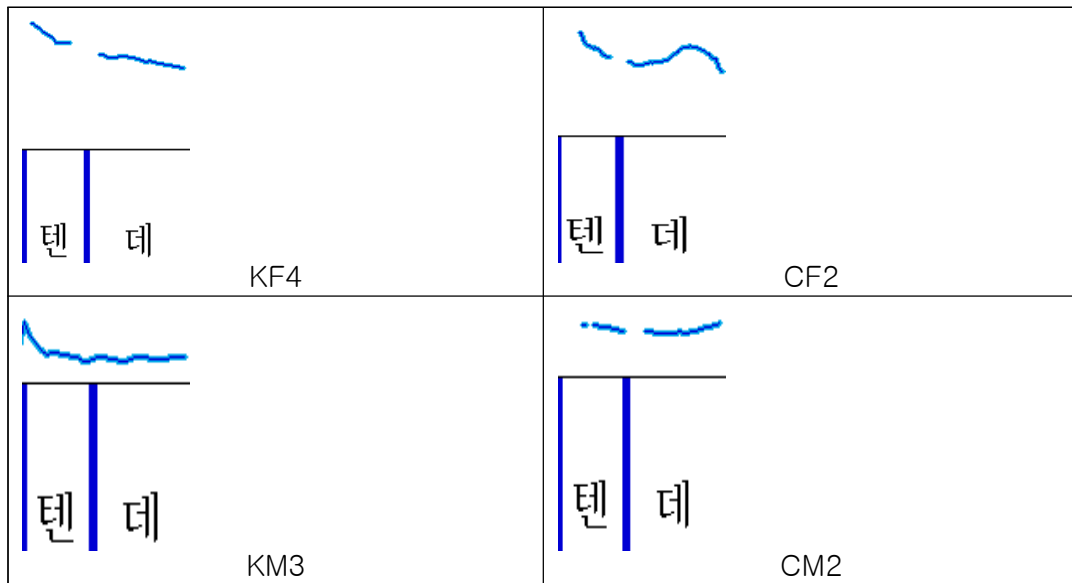
(1)A: 수강 신청 기간 놓쳤다면?

(2)B: 응, 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.

<표 III-142> 한·중 피험자의 ‘-ㄴ 텐데1’의 억양 패턴

KF1	내림조	CF1	내리수평조
KF2	내림조	CF2	내리오르내림조
KF3	내리수평조	CF3	내리오르내림조
KF4	내림조	CF4	내리오르내림조
KF5	내림조	CF5	내림조
KM1	내림조	CM1	내리수평조
KM2	내리수평조	CM2	내리오름조
KM3	내리수평조	CM3	내리수평조
KM4	내리수평조	CM4	내림조
KM5	내림조	CM5	수평내림조

한국인 피험자가 ‘-ㄴ 텐데1’을 발화할 때 억양 패턴이 주로 내림조나 내리수평조로 실현된다. 반면 중국인 피험자의 억양 패턴에는 내림조, 내리수평조 외에 내리오르내림조, 내리오름조, 수평내림조도 등장했다. 다시 말해, 한국인 피험자의 억양 패턴은 내림조로 시작하고 내림조나 수평조로 끝났지만 중국인 피험자의 억양 패턴은 수평조로 시작하거나 오름조로 끝나는 경우가 있었다. 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선은 다음과 같다.



[그림 III-14] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-텐데1’ F0곡선

이 그림을 보면 한·중 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 다 내림조를 사용했지만 경계역양 ‘-데’부분을 발화할 때는 차이가 있다. 한국인 피험자 KF4의 경계역양 패턴은 내림조로 실현되지만 중국인 피험자 CF2의 경계역양 패턴은 오르다가 내리는 추세를 보인다. 한국인 피험자 KM3은 경계역양 ‘-데’부분을 발화할 때 수평조를 사용했는데 중국인 피험자 CM2는 이와 달리 오름조를 사용했다. 중국인 피험자 CM2처럼 오름조를 사용하면 후회의 느낌이 전혀 나타나지 않는다. 다음은 억양 패턴에 대한 분석이다.

<표 III-143> 한국인 피험자의 억양 변화율(-ㄱ 텐데1)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	222.8	186.2	197.0	244.5	197.0	209.5	23.8
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	273.8	205.5	253.0	275.8	253.1	252.2	28.3
(-텐-)의 변화율(%)	-18.6	-9.4	-22.1	-11.3	-22.2	-16.7	6.0
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	184.2	164.1	173.5	205.8	174.7	180.5	15.9
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	206.2	185.7	178.2	227.2	180.3	195.5	20.9
(-데)의 변화율(%)	-10.7	-11.6	-2.6	-9.4	-3.1	-7.5	4.3
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	115.6	117.7	100.8	834.4	113.1	256.3	323.2
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	128.3	121.0	128.3	905.5	121.8	281.0	349.1
(-텐-)의 변화율(%)	-9.9	-2.7	-21.4	-7.9	-7.1	-9.8	7.0
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	95.6	103.6	102.3	91.6	85.7	95.8	7.5
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	111.5	106.3	100.8	91.9	97.6	101.6	7.6
(-데)의 변화율(%)	-14.2	-2.5	1.5	-0.3	-12.2	-5.6	7.2

<표 III-144> 중국인 피험자의 억양 변화율(-ㄱ 텐데1)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	155.0	191.7	322.0	222.6	265.6	231.4	64.9
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	170.3	227.0	365.8	228.9	303.2	259.0	76.1
(-텐-)의 변화율(%)	-9.0	-15.6	-12.0	-2.8	-12.4	-10.3	4.8
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	153.5	170.3	167.3	203.4	183.9	175.7	18.9
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	157.1	206.0	225.9	216.3	204.1	201.9	26.5
(-데)의 변화율(%)	-2.3	-17.3	-25.9	-6.0	-9.9	-12.3	9.5
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	119.2	127.2	1491.0	483.7	176.6	479.5	585.0
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	156.8	135.1	1465.0	484.6	180.8	484.5	566.4
(-텐-)의 변화율(%)	-24.0	-5.8	1.8	-0.2	-2.3	-6.1	10.4
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	99.4	136.4	105.5	89.6	106.9	107.6	17.5
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	99.6	127.6	106.8	101.2	137.1	114.5	16.9
(-데)의 변화율(%)	-0.2	6.9	-1.2	-11.5	-22.0	-5.6	11.3

위에서 제시한 표를 통해 한국인 여성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 변화율이 -9.4%부터 -22.2%까지로 이루어진다는 것을 알 수 있다. ‘-텐-’부분의 억양 패턴은 내림조로 실현된다. 그리고 경계역양 ‘-데’부분의 변화

율을 보면 보통 -2.6%부터 -11.6%까지로 이루어진다. KF3을 제외하면 나머지 여성 화자의 억양 패턴이 다 내림조로 실현된다. 한편, 한국인 남성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 변화율이 -2.7%부터 -21.4%까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’부분의 변화율은 -14.2%부터 1.5%까지로 이루어진다. 이 중에 KM2,3,4는 경계억양 ‘-데’부분을 발화할 때 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이가 작기 때문에 수평조로 볼 수 있다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 변화율은 -2.8%부터 -15.6%까지로 이루어진다. 이 중에 CF4의 변화율이 -2.8%로 나타나며 이는 한국인 여성 피험자보다 높다. 경계억양 ‘-데’부분의 변화율은 -2.3%부터 -25.9%까지로 이루어진다. 이 중에 CF2와 CF3의 변화율이 한국인 여성 피험자보다 높고 억양 곡선이 급격히 떨어지는 경향이 있다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경우 ‘-텐-’부분의 변화율이 1.8%부터 -24%까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’부분의 변화율을 보면 CM2의 변화율이 6.9%로 나타나는데, 한국인 피험자와 달리 오름조를 사용한다는 것을 알 수 있다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-145> 한국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(S14)

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.88	2.14	1.67	2.40	1.96	2.01	0.28
-텐-(s)		0.20	0.23	0.17	0.26	0.19	0.21	0.04
경계억양 '-데' (s)		0.29	0.31	0.24	0.45	0.16	0.29	0.11
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.67	1.75	1.49	1.99	2.00	1.78	0.22
-텐-(s)		0.21	0.17	0.13	0.18	0.16	0.17	0.03
경계억양 '-데' (s)		0.24	0.18	0.19	0.25	0.18	0.21	0.03

<표 III-146> 중국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(S14)

중국인 여성 피험자							
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치
문장억양(s)		2.42	3.77	3.62	3.13	3.02	3.19
-텐-(s)		0.24	0.26	0.23	0.25	0.27	0.25
경계억양 '-데' (s)		0.36	0.50	0.72	0.47	0.30	0.47
중국인 남성 피험자							
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치
문장억양(s)		2.56	2.53	2.28	2.01	2.24	2.32
-텐-(s)		0.18	0.23	0.16	0.17	0.18	0.18
경계억양 '-데' (s)		0.20	0.35	0.23	0.26	0.24	0.26

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 지속시간이 0.17s부터 0.26s까지로 이루어지며 평균치는 0.21s로 나타났다. 경계억양 ‘-데’부분의 지속시간은 0.16s부터 0.26s까지로 이루어진다. 그 중에서 한국인 여성 피험자 KF4의 지속시간은 0.45s로 다른 화자와 달리 길게 발화함으로써 후회를 나타내려는 의도가 있다. 한편, 한국인 남성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 지속시간이 0.13s부터 0.21s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’부분의 지속시간은 0.18s부터 0.25s까지로 이루어지고 평균치는 0.21s로 나타났다. 따라서 한국인 남성 피험자가 경계억양을 발화할 때는 다 짧게 끝나는 경향이 있다고 할 수 있다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때는 0.23s부터 0.27s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’부분의 지속시간을 보면 보통 0.3s부터 0.72s까지로 이루어진다. 이 중에 CF2,3,4는 한국인 여성 피험자 KF4와 같이 길게 발화함으로써 후회를 표현했다. 중국인 남성 피험자의 지속시간을 보면 ‘-텐-’부분의 지속시간이 0.16s부터 0.23s까지로 이루어진다. 이 지속시간 구간은 한국인 남성 피험자와 큰 차이가 없다. 그리고 경계억양 ‘-데’부분의 지속시간은 0.2s부터 0.35s까지로 이루어진다. 중국인 남성 피험자 중에 CM2의 지속시간은 0.35s로 나타나며 한국인 남성 피험자의 평균치보다 0.14s 길다.

(2) 억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S14: 일찍 신청했으면 좋았을 텐데.’ 문장에 대응하는 중국어 문

장 ‘s14: 早点申请就好了.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

<표 III-147> 중국인 피험자의 중국어 s14의 경계억양

CF1	낮은수평조	CM1	낮은수평조
CF2	낮은수평조	CM2	낮은수평조
CF3	낮은내림조	CM3	높은내림조
CF4	낮은수평조	CM4	낮은수평조
CF5	낮은수평조	CM5	낮은내림조

위에서 볼 수 있듯이 중국인 피험자가 중국어 s14의 경계억양을 발화할 때 주로 낮은수평조나 낮은내림조를 사용했다. 이 중국어 문장의 경계억양은 후회를 나타낼 때 낮춰서 발화하는 것이 일반적이다. 중국어 억양에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-148> 중국어 s14의 경계억양 변화율

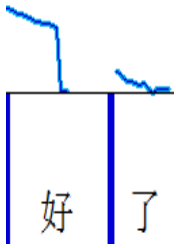
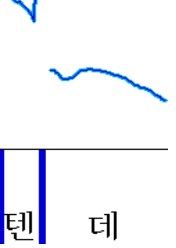
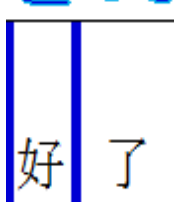
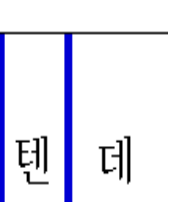
중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 ‘了’의 후행 F0목표점 (hz)				149.9	98.6	79.2	188.9	77.4	118.8	48.9
경계억양 ‘了’의 기준 F0목표점 (hz)				149.0	96.3	100.2	189.0	78.7	122.6	45.3
변화율(%)				0.6	2.4	-21.0	-0.1	-1.7	-3.1	9.6
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 ‘了’의 후행 F0목표점 (hz)				96.6	95.6	592.1	84.5	90.1	191.8	223.8
경계억양 ‘了’의 기준 F0목표점 (hz)				98.5	98.1	719.7	86.6	97.7	220.1	279.3
변화율(%)				-1.9	-2.5	-17.7	-2.4	-7.8	-12.9	6.7

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자가 중국어 s14의 경계억양을 발화할 때 변화율은 2.4%부터 -21.0%까지로 이루어진다. CF3을 제외하면 나머지 여성 화자가 경계억양을 발화할 때 후행 F0목표점과 기준 F0목표점의 차이가 2hz밖에 안되므로 수평조로 볼 수 있다. 중국인 남성 피험자의 경우에는 경계억양 변화율이 -1.9%부터 -17.7%까지로 이루어진다. 이 중에 CM1,2,4의 경계억양은 수평조로 볼 수 있고 CM3,5의 경계억양은 내림조로 볼 수 있다. 다음은 중국어 s14의 음높이에 대한 분석이다.

<표 III-149> 중국어 s14의 음높이

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		167.7	215.2	188.9	235.4	185.3	198.5	26.7
경계억양 앞부분 '好' (hz)		150.7	140.1	153.2	200.4	88.6	146.6	39.9
경계억양 '了' (hz)		149.7	99.9	85.3	189.8	78.8	120.7	47.6
중국인 남성 피험자		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(hz)		121.9	150.3	474.6	104.1	187.0	207.6	152.5
경계억양 앞부분 '好' (hz)		99.7	93.8	702.4	88.0	106.8	218.1	270.8
경계억양 '了' (hz)		99.6	99.3	640.6	86.6	94.0	204.0	244.1

중국어 s14의 음높이를 보면 경계억양의 음높이는 앞부분보다 낮게 나타났다. 그리고 CM3을 제외하면 중국인 피험자가 경계억양을 발화할 때 음높이는 문장억양보다 낮게 나타났다. 다음은 CF3과 CM2의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s14의 경계억양	한국어 S14의 경계억양
CF3		
CM2		

중국인 피험자 CF3은 중국어 s14의 경계억양을 발화할 때 음높이가 85.3hz로 나타나는데 앞부분보다 67.9hz 낮다. 앞에서 이미 제시한 바와 같이 CF3은 한국어 S14의 경계억양을 발화할 때 경계억양 음높이가 207.3hz

로 나타나는데 역시 앞부분보다 낮다. 게다가 두 경계억양의 변화율이 다음의 값으로 나타나며 내리는 추세를 가지고 있다.⁸¹⁾ 따라서 CF3이 발화할 때 중·한 경계억양이 두 가지 공통점을 가지고 있다는 사실을 알 수 있다. 하나는 경계억양 음높이가 앞의 부분보다 낮게 나타난다는 것이고, 또 하나는 경계억양이 내림조로 끝난다는 것이다. 이런 경우에 CF3은 한국어 S14의 경계억양을 발화할 때 중국어 경계억양의 긍정적인 영향을 받았다고 할 수 있다.⁸²⁾ 중국인 남성 피험자 CM2는 중국어 s14의 경계억양을 발화할 때 수평조를 사용한 반면, 한국어 S14의 경계억양을 발화할 때는 오름조를 사용했다. 물론 문맥이 없는 경우 '-ㄴ 텐데'는 한국어 S14 중에 추측의 의미로 볼 수 있고 오름조로 실현되어야 하지만 제시한 문맥에 따르면 추측이 아닌 후회의 의미를 나타내야 한다. 즉, CM2는 문장 자체를 잘못 이해했기 때문에 경계억양을 잘못 발화한 것이다.

15) -ㄴ 텐데2

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

문항15. 공지 사항 자주 확인하면 안 놓칠 텐데.

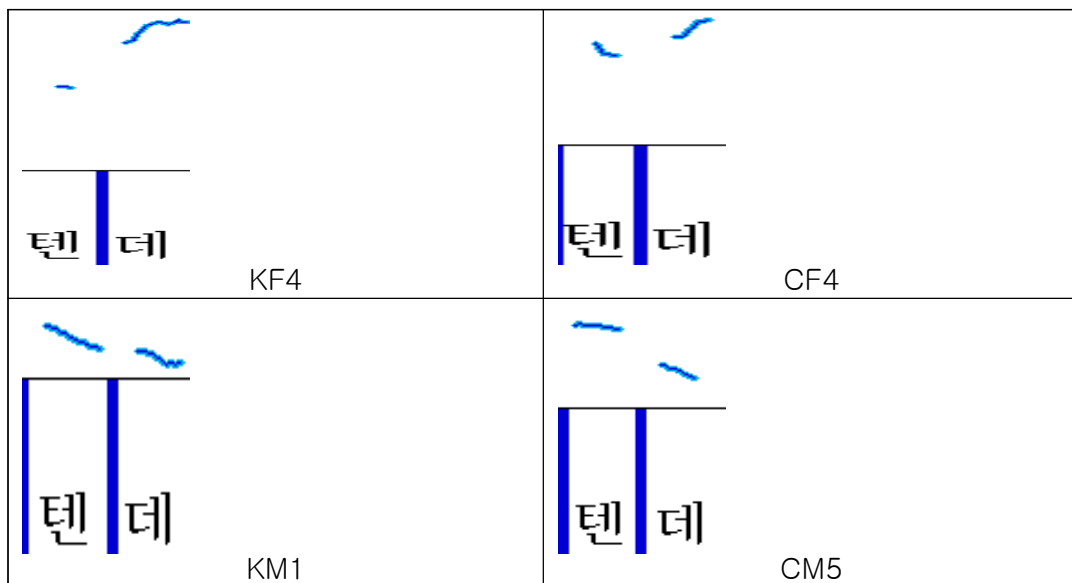
81) 중국어 s14의 경계억양 변화율이 -21.0%로 나타나고 한국어 S14의 경계억양 변화율이 -25.9%로 나타났다.

82) 사실 CF1,2,4,5와 CM1,4,5도 CF3과 비슷한 억양 특징을 가지고 있다. 물론 CF1,2,4,5와 CM1,4는 중국어 s14의 경계억양을 낮은수평조를 사용했는데 이들이 CF3과 같이 경계억양을 낮춰서 발화했다. 그리고 '-ㄴ 텐데'의 경계억양을 발화할 때 역시 낮춰서 발화했다.

<표 III-150> 한·중 피험자의 ‘-르 텐데2’의 억양 패턴

KF1	내리수평조	CF1	내리수평조
KF2	내림조	CF2	내리오르내림조
KF3	내리오름조	CF3	내림조
KF4	수평오름조	CF4	내리오름조
KF5	내리오름조	CF5	내림조
KM1	내림조	CM1	내림조
KM2	내림조	CM2	내리오름조
KM3	내림조	CM3	내리수평조
KM4	내리수평조	CM4	내림조
KM5	내리수평조	CM5	수평내림조

이 표를 보면 한국인 피험자의 억양 패턴이 주로 내림조나 내리수평조로 실현된다. 그리고 여성 화자 중에 내리오름조를 사용하는 사람도 있다. 반면 중국인 피험자의 억양 패턴에는 내림조, 내리수평조 이외에 내리오르내림조, 수평내림조도 등장했다. 한·중 피험자의 억양 패턴이 주로 내림조로 시작했다. 경계억양이 수평조, 내림조, 오름조로 끝나는 경우가 있다. 다음은 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선이다.



[그림 III-15] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-르 텐데2’ F0곡선

이 그림을 보면 ‘-ㄴ 텐데2’는 추측을 나타낼 때의 억양 패턴을 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 내리오름조이고 또 하나는 내림조이다. 오미라·이해영(1994)에서 ‘-ㄴ 텐데’는 추측을 나타낼 때 일반적으로 오름조를 사용한다고 처음으로 지적했는데 이는 상황별로 설명이 필요하다. 예를 들면 문항15처럼 부정적인 일에 대해 추측할 때는 내림조를 사용하면 공감해 주는 느낌이 있다. 반면 경계억양이 오름조로 실현되면 차가운 느낌이 있다. F0 곡선에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-151> 한국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데2)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	199.7	181.2	173.0	236.9	201.9	198.5	24.7
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	251.5	196.6	199.6	237.9	301.5	237.4	43.0
(-텐-)의 변화율(%)	-20.6	-7.8	-13.3	-0.4	-33.0	-15.0	12.5
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	90.5	160.9	254.9	362.8	324.6	238.7	113.0
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	90.7	181.0	169.4	323.8	201.9	193.4	84.2
(-데)의 변화율(%)	-0.2	-11.1	50.5	12.0	60.8	22.4	31.6
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	106.0	775.4	109.1	537.3	121.3	329.8	309.8
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	128.3	757.7	161.2	551.3	432.8	406.3	265.8
(-텐-)의 변화율(%)	-17.4	2.3	-32.3	-2.5	-72.0	-24.4	29.9
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	92.1	87.9	101.3	447.7	101.8	166.2	157.5
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	103.2	92.5	109.1	441.4	99.9	169.2	152.3
(-데)의 변화율(%)	-10.7	-5.0	-7.1	1.4	2.0	-3.9	5.5

<표 III-152> 중국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데2)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	148.1	187.7	290.2	211.9	313.6	230.3	69.7
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	163.7	205.2	308.8	231.8	378.2	257.5	85.7
(-텐-)의 변화율(%)	-9.5	-8.5	-6.0	-8.6	-17.1	-9.9	4.2
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	138.7	165.9	236.0	266.2	184.7	198.3	52.0
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	141.9	189.9	253.6	240.9	321.3	229.5	67.8
(-데)의 변화율(%)	-2.3	-12.6	-6.9	10.5	-42.5	-10.8	19.7
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	112.6	121.2	858.6	114.4	179.5	277.3	326.2
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	142.3	129.4	862.9	116.9	175.2	285.3	323.6
(-텐-)의 변화율(%)	-20.9	-6.3	-0.5	-2.1	2.5	-5.5	9.2
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	91.8	146.8	99.3	116.4	113.0	113.4	21.2
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	112.4	121.2	101.6	116.9	128.4	116.1	10.0
(-데)의 변화율(%)	-18.4	21.1	-2.3	-0.4	-12.0	-2.4	15.0

위에서 제시한 바와 같이 한국인 여성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때 변화율이 -0.4%부터 -33%까지로 이루어진다. KF4를 제외하면 나머지 여성 화

자의 억양 패턴이 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -0.2%부터 60.8%까지로 이루어진다. KF1,2의 억양 패턴을 보면 각각 수평조, 내림조로 실현된다. 그러나 KF3,4,5의 억양 패턴은 오름조로 실현되고 이 중에 KF5의 변화율이 가장 높다. 한편, 한국인 남성 피험자의 ‘-텐-’부분의 변화율을 보면 보통 2.3%부터 -72%까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -10.7%부터 2%까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자는 여성 화자와 달리 경계억양을 낮춰서 발화하며 경계억양 패턴이 주로 내림조나 수평조로 실현된다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때는 변화율이 -6%부터 -17.1%까지로 이루어지고 다 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -42.5%부터 10.5%까지로 이루어진다. CF4는 경계억양을 발화할 때 오름조를 사용하고 나머지 화자들은 내림조를 사용했다. 이 중에 CF1의 변화율이 낮기 때문에 경계억양이 원활하게 끝난다는 사실을 알 수 있다. 반면, 중국인 남성 피험자의 ‘-텐-’부분의 변화율은 2.5%부터 -20.9%까지로 이루어진다. 이 변화율 구간은 한국인 남성 피험자의 변화율 구간 안에 있어서 큰 문제가 없다. 그리고 경계억양 ‘-데’의 변화율을 보면 보통 -18.4%부터 21.1%까지로 이루어진다. 이 중에 CM2의 변화율이 21.1%로 나타나며 한국인 남성 피험자와 달리 경계억양이 오름조로 실현된다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-153> 한국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(S15)

한국인 여성 피험자		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		2.51	2.28	2.18	3.26	2.82	2.61	0.44
-텐-(s)		0.25	0.22	0.19	0.25	0.23	0.23	0.02
경계억양 ‘-데’ (s)		0.25	0.19	0.24	0.26	0.25	0.24	0.03
한국인 남성 피험자		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		2.26	2.49	1.91	2.63	2.55	2.37	0.29
-텐-(s)		0.19	0.17	0.18	0.14	0.18	0.17	0.02
경계억양 ‘-데’ (s)		0.18	0.20	0.24	0.19	0.15	0.19	0.03

<표 III-154>중국인 피험자의 지속시간(s15)

중국인 여성 피험자							
	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	2.86	3.75	3.59	3.47	3.17	3.37	0.35
-텐-(s)	0.18	0.31	0.21	0.21	0.17	0.22	0.06
경계억양 '-데' (s)	0.16	0.48	0.30	0.27	0.13	0.27	0.14
중국인 남성 피험자							
	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	3.50	2.97	2.88	2.43	2.62	2.88	0.41
-텐-(s)	0.17	0.22	0.21	0.21	0.19	0.20	0.02
경계억양 '-데' (s)	0.16	0.34	0.29	0.22	0.22	0.25	0.07

한국인 여성 피험자의 지속시간을 보면 ‘-텐-’부분과 경계억양 ‘-데’의 지속시간이 큰 차이가 없다. ‘-텐-’부분의 지속시간이 0.19s부터 0.25s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’의 지속시간은 0.19s부터 0.26s까지로 이루어진다. 한국인 남성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때는 지속시간이 0.14s부터 0.19s까지로 이루어지고 경계억양 ‘-데’의 지속시간은 0.15s부터 0.24s까지로 이루어진다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때 지속시간은 0.17s부터 0.31s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’의 지속시간은 0.13s부터 0.48s까지로 이루어진다. 이 중에 CF2의 경계억양 지속시간이 0.48s로 나타나며 한국인 여성 피험자의 평균치보다 1배 길다. 이처럼 경계억양이 길게 발화되며 내림조로 실현되면 공감해 주는 느낌뿐만 아니라 아쉬움의 느낌도 들어간다. 한편, 중국인 남성 피험자의 경계억양 지속시간은 0.16s부터 0.34s까지로 이루어진다. 이 중에 CM2의 지속시간이 0.34s로 나타나고 한국인 남성 피험자의 경계억양 지속시간 평균치보다 1.15s 길다. 하지만 CM2의 경계억양은 CF2와 달리 오름조로 실현된다. 문항15는 부정적인 일에 대한 말인데 경계억양이 오름조로 실현되고 길게 발화되면 차가운 느낌이 아니라 비꼬는 느낌이 있다.

(2) 억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S15: 공지 사항 자주 확인하면 안 놓칠 텐데.’ 문장이 대응하는 중국어 문장 ‘s15: 经常看公告事项就不会错过了吧.’의 억양 특징에 대한 분

석이다.

<표 III-155> 중국인 피험자의 중국어 s15의 경계억양


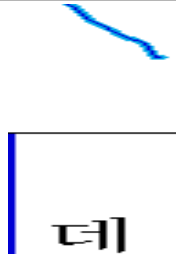
CF1	내림조	CM1	내림조
CF2	내림조	CM2	내림조
CF3	낮은수평조	CM3	낮은수평조
CF4	낮은수평조	CM4	낮은수평조
CF5	내림조	CM5	낮은수평조

이 표를 보면 중국인 피험자가 중국어 s15의 경계억양을 발화할 때 경계억양이 주로 내림조나 낮은수평조로 실현된다. 중국어 s15의 경계음절 ‘吧’는 어기사이이며 경성이기 때문에 오름조로 실현되기가 어렵다. 따라서 중국인 피험자의 경계억양 패턴이 다 내림조나 낮은수평조로 실현되는 것이다. 중국어 s15의 경계억양에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-156> 중국어 s15의 경계억양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 ‘吧’의 후행 F0목표점 (hz)				142.9	79.9	76.1	186.6	118.8	120.9	46.1
경계억양 ‘吧’의 기준 F0목표점 (hz)				150.8	111.3	75.3	187.2	173.6	139.6	46.0
변화율(%)				-5.2	-28.2	1.1	-0.3	-31.6	-13.4	15.8
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 ‘吧’의 후행 F0목표점 (hz)				90.8	116.2	86.2	84.7	81.0	91.8	14.1
경계억양 ‘吧’의 기준 F0목표점 (hz)				102.6	126.0	88.5	87.1	81.0	97.0	18.0
변화율(%)				-11.5	-7.8	-2.5	-2.8	0.0	-5.4	4.7

중국인 여성 피험자가 중국어 s15의 경계억양을 발화할 때 변화율이 1.1%부터 -31.6%까지로 이루어진다. CF3,4의 경계억양이 낮은수평조로 실현되고 나머지 여성 화자의 경계억양은 내림조로 실현된다. 이 중에 CF5의 변화율이 -31.6%로 나타났다. 앞에서 언급한 바와 같이 CF5는 ‘-ㄱ 텐데2’의 경계억양을 발화할 때 변화율이 -42.5%까지로 이루어진다. 따라서 두 경계억양의 변화폭이 높고 급격히 낮춰서 발화한다고 할 수 있다. 다음은 CF5의 F0곡선이다.

중국인 피험자	중국어 s15의 경계역양	한국어 S15의 경계역양
CF5		

이 그림에서 알 수 있듯이 두 경계역양의 시작점과 끝점의 위치는 비슷하다. 그리고 둘 다 내림조로 실현된다. 두 경계역양에 공통점이 있어서 CF5는 한국어를 발화할 때 억양 전이 현상을 보인다고 할 수 있다. 다음은 중국어 s15의 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-157>중국인 피험자의 지속시간(s15)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)	2.48	2.82	2.60	2.90	3.09	2.78	0.24
경계억양 (s)	0.16	0.17	0.21	0.21	0.16	0.18	0.03
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)	2.56	2.91	2.20	3.13	2.76	2.71	0.35
경계억양 (s)	0.18	0.25	0.13	0.12	0.14	0.16	0.05

이 표를 통해 CM2의 경계억양의 지속시간이 0.25s로서 다른 화자보다 길다는 사실을 알 수 있다. 다시 앞에서 제시했던 ‘-ㄴ 텐데2’의 지속시간을 보면 그 수치는 0.34s로 나타나며 역시 다른 화자보다 길게 나타났다. 이 경우에 CM2는 중국어의 경계억양을 습관적으로 길게 발화해서 한국어의 경계억양을 발화할 때도 주관적으로 해석하여 길게 발화했음을 알 수 있다.

16) -ㄴ 텐데3

(1) 억양 패턴 및 변화율에 대한 분석

문항16. 일찍 얘기했으면 좋았을 텐데.⁸³⁾

<표 III-158> 한·중 피험자의 ‘-ㄴ 텐데3’의 억양 패턴

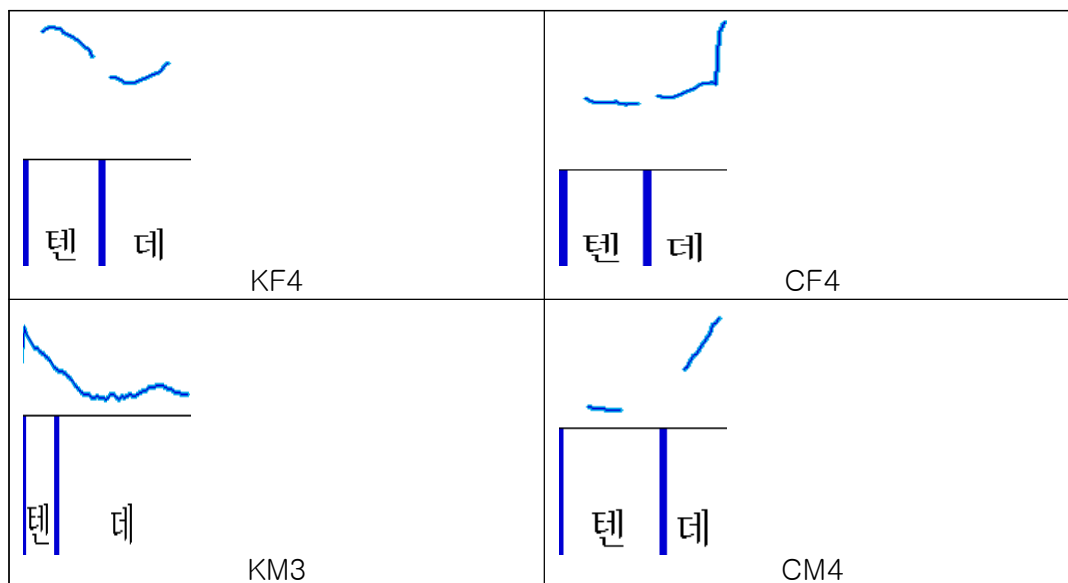
KF1	내리오름조	CF1	오르내림조
KF2	내리오름조	CF2	내림조
KF3	내리오르내림조	CF3	내림조
KF4	내리오름조	CF4	수평오름조
KF5	내림조	CF5	내림조
KM1	내리오르내림조	CM1	내림조
KM2	내리오르내림조	CM2	내리오름조
KM3	내리오르내림조	CM3	내리수평조
KM4	내리수평조	CM4	내리오름조
KM5	내리수평조	CM5	수평내림조

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 ‘-ㄴ 텐데3’을 발화할 때 억양 패턴이 주로 내리오름조나 내리오르내림조로 실현된다. 그리고 여성 화자가 남성 화자와 달리 내리오름조를 많이 사용한다. 반면 중국인 피험자의 억양 패턴에는 내리오름조, 내림조 이외에 수평오름조도 등장했다. 중국인 피험자의 억양 패턴은 한국인 피험자의 경우와 같이 오름조나 내림조로 끝났지만 한국인 피험자와 달리 수평조로 시작하는 경우도 있었다. 한·중 피험자의 대표적인 F0곡선은 다음과 같다.

83) 상황4: B는 A가 모임에 못 간다는 것에 대해 비꼰다.

(1)A: 미안, 오늘 모임 못 가.

(2)B: 일찍 얘기했으면 좋았을 텐데.



[그림 III-16] 한·중 피험자의 대표적인 ‘-텐데3’ F0곡선

이 그림을 보면 한국인 여성 피험자 KF4는 ‘-ㄹ 텐데3’을 비꼬는 억양으로 발화할 때 경계억양을 올려서 길게 발화하는 경향이 있다는 것을 알 수 있다. ‘-텐’부분이 내림조로 실현되고 경계억양 ‘-데’는 오름조로 실현된다. 그리고 ‘-텐-’부분의 끝점이 ‘-데’의 시작점보다 높게 나타났다. 이와 달리 한국인 남성 피험자 KM3의 경계억양 ‘-데’는 오르다가 내리는 추세가 있다. 한국인 여성 피험자는 억양 변화가 많아서 비꼬는 억양으로 발화할 때 오름조로 실현되는 것이 일반적인데, 남성 화자는 그렇지 않다. 이것은 남녀 화자 간의 억양 차이이다. 반면 중국인 피험자 CF4의 경계억양은 오름조로 실현되지만 ‘-텐-’부분의 끝점이 ‘-데’의 시작점보다 낮다. CM4의 경계억양도 역시 오름조로 실현되지만 ‘-텐-’부분의 끝점이 ‘-데’의 시작점보다 훨씬 더 낮다. 그리고 ‘-텐-’을 낮게 발화하고 ‘-데’를 갑자기 많이 올려서 발화하면 어색하게 들린다.⁸⁴⁾ 다음은 억양 변화율에 대한 분석이다.

84) 게다가 ‘-데’의 F0곡선이 상대적으로 짧게 나타나기 때문에 비꼬는 느낌이 분명하지 않다.

<표 III-159> 한국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데3)

한국인 여성 피험자	KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	311.9	173.7	263.3	251.8	223.0	244.7	51.0
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	354.5	235.9	323.3	299.0	313.0	305.1	43.8
(-텐-)의 변화율(%)	-12.0	-26.4	-18.6	-15.8	-28.8	-20.3	7.1
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	386.4	268.0	287.9	237.3	184.2	272.8	74.6
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	206.9	162.6	299.6	204.6	216.4	218.0	50.1
(-데)의 변화율(%)	86.8	64.8	-3.9	16.0	-14.9	29.8	44.1
한국인 남성 피험자	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	146.1	437.3	136.2	143.9	152.6	203.2	131.0
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	175.0	468.9	188.6	152.5	167.6	230.5	133.9
(-텐-)의 변화율(%)	-16.5	-6.7	-27.8	-5.6	-8.9	-13.1	9.2
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	99.4	125.8	102.6	90.5	117.9	107.2	14.3
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	127.3	134.7	114.7	93.9	117.3	117.6	15.5
(-데)의 변화율(%)	-21.9	-6.6	-10.5	-3.6	0.5	-8.4	8.5

<표 III-160> 중국인 피험자의 억양 변화율(-ㄴ 텐데3)

중국인 여성 피험자	CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	162.4	175.2	278.6	197.0	249.9	212.6	49.8
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	165.9	223.6	307.3	208.2	320.7	245.1	66.5
(-텐-)의 변화율(%)	-2.1	-21.6	-9.3	-5.4	-22.1	-12.1	9.3
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	187.2	165.8	181.3	349.0	162.4	209.1	78.9
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	206.7	172.2	222.1	212.0	174.8	197.6	22.7
(-데)의 변화율(%)	-9.4	-3.7	-18.4	64.6	-7.1	5.2	33.7
중국인 남성 피험자	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
(-텐-)의 후행 F0목표점 (hz)	105.2	145.6	125.6	102.1	174.6	130.6	30.2
(-텐-)의 기준 F0목표점 (hz)	142.7	155.9	133.8	104.6	183.2	144.0	28.9
(-텐-)의 변화율(%)	-26.3	-6.6	-6.1	-2.4	-4.7	-9.2	9.7
(-데)의 후행 F0목표점 (hz)	99.3	170.2	112.6	233.1	94.4	141.9	59.3
(-데)의 기준 F0목표점 (hz)	105.3	153.7	108.7	160.6	128.0	131.3	25.3
(-데)의 변화율(%)	-5.7	10.7	3.6	45.1	-26.2	5.5	26.1

위에서 볼 수 있듯이 한국인 여성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 변화율이 -12%부터 -28.8%까지로 이루어지고 모두 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -14.9%부터 86.8%까지로 이루어진다. 이 중에 KF3,5의 억양 패턴이 내림조로 실현되고 나머지 화자의 억양 패턴은 오름조로 실현된다. 특히 KF1의 변화율이 86.8%로 나타나서 경계억양을 많이 올리는 경향이 있다. 한국인 남성 피험자의 경우 ‘-텐-’부분의 변화율이 -27.8%부터 -5.6%까지로 이루어지고 여성 화자와 같이 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -21.9%부터 0.5%까지로 이루어진다. KM4,5의 경계억양이 낮은 내림조로 실현되고 KM1,2,3의 경계억양이 내림조로 실현된다. 반면 중국인 여성 피험자의 ‘-텐-’부분의 변화율을 보면 -2.1%부터 -22.1%까지로 이루어진다는 것을 알 수 있다. 이 중에 CF1,4의 변화율이 각각 -2.1%,

-5.4%로 나타나고 이는 한국인 여성 피험자보다 낮다. 이것은 ‘-텐-’부분이 너무 낮게 발화되기 때문에 그렇다. 그리고 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -18.4%부터 64.6%까지로 이루어진다. CF4의 경계억양이 오름조로 실현되고 나머지 화자의 경계억양은 내림조로 실현된다. 한편, 중국인 남성 피험자가 ‘-텐-’부분을 발화할 때 변화율이 -2.4%부터 -26.3%까지로 이루어진다. 이 중에 CM4의 변화율이 -2.4%로 나타나고 한국인 남성 피험자와 달리 억양 패턴이 낮은 내림조로 실현된다. 경계억양 ‘-데’의 변화율은 -26.2%부터 45.1%까지로 이루어진다. 이 중에 CM2,4는 한국인 남성 피험자와 달리 경계억양이 오름조로 실현된다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-161> 한국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(S16)

한국인 여성 피험자								
		KF1	KF2	KF3	KF4	KF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.87	1.90	1.44	2.02	1.99	1.84	0.23
-텐-(s)		0.16	0.19	0.17	0.23	0.23	0.20	0.03
경계억양 ‘-데’ (s)		0.35	0.21	0.22	0.31	0.27	0.27	0.06
한국인 남성 피험자								
		KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.78	1.95	1.76	1.99	1.87	1.87	0.10
-텐-(s)		0.20	0.16	0.12	0.25	0.16	0.18	0.05
경계억양 ‘-데’ (s)		0.48	0.48	0.50	0.47	0.17	0.42	0.14

<표 III-162> 중국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(S16)

중국인 여성 피험자								
		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.88	2.85	2.77	2.64	2.81	2.59	0.40
-텐-(s)		0.13	0.25	0.27	0.28	0.23	0.23	0.06
경계억양 ‘-데’ (s)		0.16	0.25	0.47	0.28	0.23	0.28	0.12
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		2.64	2.43	2.44	2.45	2.00	2.39	0.24
-텐-(s)		0.19	0.22	0.25	0.36	0.21	0.25	0.07
경계억양 ‘-데’ (s)		0.22	0.22	0.31	0.23	0.22	0.24	0.04

위에서 제시한 바와 같이 한국인 피험자가 발화할 때 경계억양 ‘-데’의 지속시간이 ‘-텐’부분보다 짧게 나타나는 경우가 없다. 한국인 여성 피험자가 ‘-텐’부분을 발화할 때 지속시간이 0.16s부터 0.23s까지로 이루어진다. 경계억양 ‘-데’의 지속시간은 0.21s부터 0.35s까지로 이루어진다. 이 중에

KF1,4는 길게 발화했다. 게다가 두 화자의 경계억양 패턴이 오름조로 실현되기 때문에 비꼬는 느낌이 강하다. 한국인 남성 피험자의 지속시간을 보면 ‘-텐-’부분의 지속시간이 0.12s부터 0.25s까지로 이루어지고 경계억양 ‘-데’의 지속시간은 0.17s부터 0.5s까지로 이루어진다. KM1,2,3,4는 경계억양을 길게 발화했는데 억양 패턴이 내림조로 실현된다. 이런 억양은 비꼬는 느낌보다 짜증나는 느낌이 더 강하다. 반면 중국인 여성 피험자가 ‘-텐-’을 발화할 때 지속시간은 0.13s부터 0.28s까지로 이루어지고 평균치는 0.23s로 나타났다. 이 평균치는 한국인 여성 피험자와 큰 차이가 없다. 경계억양 ‘-데’의 지속시간은 0.16s부터 0.47s까지로 이루어진다. 이 중에 CF3는 한국인 남성 피험자와 같이 경계억양을 길게 발화하고 내림조를 사용해서 짜증나는 느낌이 있다. 또한 CF4의 경계억양 지속시간은 0.28s로 나타나고 경계억양이 오름조로 실현된다. 가령 CF4가 KF1과 같이 경계억양을 0.35s 이상 발화하면 비꼬는 느낌이 더 강할 것이다. 중국인 남성 피험자 중 CM4의 지속시간을 보면 한국인 피험자와 달리 ‘-텐-’부분의 지속시간이 ‘-데’부분보다 0.13s 길다. CM4는 ‘-텐-’부분을 너무 길게 발화하고 경계억양을 갑자기 많이 올려서 억양이 어색하다.

(2) 억양 실현 원인 분석

다음은 ‘S16: 일찍 얘기했으면 좋았을 텐데.’ 문장에 대응하는 중국어 문장 ‘s16: 你早点说就好了.’의 억양 특징에 대한 분석이다.

<표 III-163>중국인 피험자의 중국어 s16의 경계억양

CF1	낮은수평조	CM1	낮은수평조
CF2	내림조	CM2	낮은수평조
CF3	내림조	CM3	낮은수평조
CF4	내림조	CM4	내림조
CF5	내림조	CM5	내림조

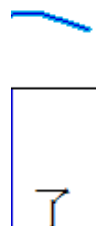
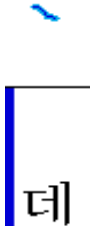
이 표에서 알 수 있듯이 중국어 s16의 경계억양이 주로 낮은수평조나 내

림조로 실현된다는 것을 알 수 있다. 이 표는 앞에서 제시했던 ‘-ㄴ 텐데3’의 경계억양 패턴과 같이 비교하면 CF2,3,5와 CM5는 발화할 때 경계억양이 다 내림조로 실현된다는 사실을 알 수 있다.⁸⁵⁾ 억양 변화율에 대한 분석은 다음과 같다.

<표 III-164> 중국어 s16의 경계억양 변화율

중국인 여성 피험자				CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
경계억양 '了'의 후행 F0목표점 (hz)				147.9	91.0	90.1	183.6	146.6	131.8	40.5
경계억양 '了'의 기준 F0목표점 (hz)				143.0	113.4	131.6	196.1	159.0	148.6	31.3
변화율(%)				3.4	-19.8	-31.5	-6.4	-7.8	-11.3	13.5
중국인 남성 피험자				CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
경계억양 '了'의 후행 F0목표점 (hz)				94.6	123.1	90.9	83.3	97.4	97.8	15.1
경계억양 '了'의 기준 F0목표점 (hz)				98.1	125.4	95.9	89.7	110.1	103.8	14.1
변화율(%)				-3.5	-1.8	-5.2	-7.2	-11.5	-5.8	3.7

중국인 여성 피험자의 경계억양 변화율이 -31.5%부터 3.4%까지로 이루어진다. CF1의 경계억양이 낮은수평조로 실현되고 나머지 여성 화자의 경계억양은 내림조로 실현된다. 중국인 남성 피험자는 경계억양을 발화할 때 변화율이 -11.5%부터 -1.8%까지로 이루어진다. CM1,2,3의 변화율이 낮아서 억양 패턴이 낮은수평조로 실현되고 CM4,5의 억양 패턴은 내림조로 실현된다. 중국인 피험자 중에 대표적인 예는 CF5이다. 다음은 CF5의 F0곡선이 다.

중국인 피험자	중국어 s16의 경계억양	한국어 S16의 경계억양
CF5		

85) 물론 CF1과 CM1,5는 중국어 s16의 경계억양을 발화할 때 낮은수평조를 사용했다. ‘-ㄴ 텐데3’의 경계억양이 역시 내림조로 실현돼서 두 경계억양을 낮춰서 발화하는 경향이 있다.

CF5는 두 경계억양을 발화할 때 변화율이 각각 -7.8%, -7.1%로 나타났다. 두 변화율이 비슷하고 억양패턴이 다 내림조로 실현된다. 이 중국어 s16의 경계억양 ‘了’는 경성이라서 일반적으로 내림조나 낮은수평조로 실현된다. 이런 인식을 가지고 있기 때문에 ‘-르 텐데’를 발화할 때 역시 비슷한 방식으로 발화했다. 다음은 지속시간에 대한 분석이다.

<표 III-165>중국인 피험자의 문장억양 및 경계억양의 지속시간(s16)

중국인 여성 피험자		CF1	CF2	CF3	CF4	CF5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.21	1.41	1.26	1.73	1.49	1.42	0.21
경계억양 (s)		0.13	0.11	0.18	0.20	0.16	0.16	0.04
중국인 남성 피험자								
		CM1	CM2	CM3	CM4	CM5	평균치	표준편차
문장억양(s)		1.19	1.44	1.25	1.40	0.97	1.25	0.19
경계억양 (s)		0.11	0.15	0.18	0.19	0.09	0.14	0.04

위에서 제시한 바와 같이 중국인 여성 피험자의 경계억양 지속시간이 0.11s부터 0.2s까지로 이루어지고 남성 화자의 경계억양 지속시간은 0.09s부터 0.19s까지로 이루어진다. 이 지속시간은 다 0.2s 이하로 유지되고 짧게 나타났다. 이는 앞에서 제시했던 ‘-르 텐데3’의 지속시간과 비교하면 CF3과 CM3을 제외한 나머지 화자의 지속시간이 0.3s 이하로 유지되며 경계억양이 짧게 실현된다. 이런 경우에는 대부분 화자가 짧게 발화하는 경향이 있다고 할 수 있다. 전반적으로 중국인 피험자 중에 경계억양의 지속시간을 제대로 조절하지 못해서 너무 길거나 짧게 발화하는 경우가 있다.

이상에서 경계억양의 변화율, 지속시간 및 억양 실현 원인을 자세히 분석했다. 한·중 피험자가 발화할 때 여성 피험자의 경계억양 변화율 표준 편차는 남성 피험자보다 크다는 것을 알 수 있다. 그리고 중국인 피험자의 변화율 표준편차가 보통 한국인 피험자보다 크다. 경계억양의 지속 시간에 있어서도 여성 피험자의 표준 편차가 남성 피험자보다 큰 경우가 있음을 확인하였다. 그리고 놀라운 상황에서 상대방에게 확인할 때는 편안한 마음으로 상대방에게 확인할 때보다 ‘-다면서’의 경계억양 변화율 표준편차는 크게 나

타날 수 있다. 상대방을 놀리거나 반박할 때 ‘-다면서’의 경계억양 변화율 표준편차는 25% 이하로 유지된다. ‘-ㄴ걸’은 후회나 추측을 나타낼 때 경계억양 변화율 표준편차는 30% 이하로 유지된다. ‘-거든’은 배경을 설명할 때 경계억양 변화율 표준편차는 25% 이하로 유지된다. 상대방을 강하게 반박할 때는 미안한 마음으로 이유를 나타낼 때보다 경계억양 변화율 표준편차가 더 크고 20% 이상으로 유지된다. ‘-ㄴ 텐데’는 후회를 나타낼 때 경계억양 변화율 표준편차가 추측을 나타낼 때보다 낮고 8% 이하로 유지된다. 한편, 중국인 피험자 억양 실현의 대표적인 원인으로는 첫째, 중국어 경계억양 패턴의 전이, 둘째, 음절 사이에 음높이 관계에 대한 인식 부족, 셋째, 문장 자체에 대한 인식 부족 등이 있다.

2. 한국어 억양 실현의 교육적 시사점

(1) 음높이 및 지속시간의 교육적 시사점

음높이 및 지속시간에 따라 억양 패턴이 다르다. 다시 말해, 음높이 및 지속시간이 바뀌면 억양패턴도 바뀐다. 따라서 억양을 교육할 때 음높이 및 지속시간을 무시할 수 없는 요소이다.

‘-다면서’는 편안한 마음으로 상대방에게 확인할 때 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 높게 나타났다.⁸⁶⁾ 경계억양 ‘-서’의 지속시간이 ‘-면-’과 비슷하다.⁸⁷⁾ 놀란 상황에서 상대방에게 확인할 때 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 낮지만⁸⁸⁾ 전체 문장의 지속시간이 편안한 마음으로 상대방에게 확인할 때보

86) ‘-서’는 ‘-면-’보다 45hz 높다. ‘-다면서’의 억양 패턴이 내리오르내림조로 실현될 때 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 높게 나타날 수 있고 내림조로 실현될 때 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 낮다.

87) 두 지속시간은 0.07s 이내의 차이가 있다.

88) 오재혁(2014)에서 중국인 학습자에게 억양을 가르칠 때 지속적으로 발화 시작 음높이를 한국인만큼 낮추는 억양 교육이 필요하다고 지적했는데 사실 단순히 음높이만 낮추는 것이 아니라 음절 간의 음높이 차이도 같이 제시해야 한다. 놀라운 상황에서 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 8hz 낮다.

다 짧게 나타났다.⁸⁹⁾ 상대방을 놀리기 위해 일부러 물어볼 때 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 높고 경계 억양 ‘-서’의 지속시간이 ‘-면-’보다 길다.⁹⁰⁾ 상대방을 반박할 때 ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 낮고 지속시간이 ‘-면-’보다 1배 이상 길게 나타났다.⁹¹⁾ 가능성이 높은 추측을 나타낼 때 ‘-걸’의 음높이는 가능성이 낮은 추측을 나타낼 때보다 높고 지속시간이 상대적으로 길게 나타난다.⁹²⁾ 후회를 나타낼 때 음높이는 가능성이 낮은 추측을 나타낼 때보다 낮고 지속시간이 비슷하게 나타날 수 있다.⁹³⁾ ‘-거든’은 배경을 설명할 때 ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 높고 지속시간이 ‘-거-’보다 길다.⁹⁴⁾ 미안한 마음으로 이유를 나타낼 때 ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 낮고 지속시간이 배경을 설명할 때보다 길다.⁹⁵⁾ 상대방을 강하게 반박할 때 ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 높고 지속시간이 짧게 나타난다.⁹⁶⁾ 이유를 자랑스럽게 나타낼 때 ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 높고 지속시간이 ‘-거-’보다 1배 이상 길게 나타날 수 있다.⁹⁷⁾ 후회를 나타낼 때 ‘-데’의 음높이는 ‘-텐-’보다 낮고 지속시간이 ‘-텐-’ 부분과 비슷하다.⁹⁸⁾ 추측을 나타낼 때 ‘-데’의 음높이는 ‘-텐-’보다 높고 지속시간이 ‘-텐-’ 부분과 비슷하다.⁹⁹⁾ 상대방을 비꼬는 경우 ‘-데’의 음높이는 ‘-텐-’보다 낮고 지속시간이 ‘-텐

89) 전체 문장의 지속시간이 편안한 마음으로 상대방에게 확인할 때보다 0.1s 짧다.

90) 경계 억양 ‘-서’의 지속시간이 ‘-면-’보다 0.13s 길다.

91) ‘-서’의 음높이는 ‘-면-’보다 17hz 낮다.

92) ‘-르걸’은 가능성이 높은 추측을 나타낼 때 ‘-걸’과 앞의 음절 사이에 짧은 휴지를 두어서 발화하는 경우가 있다. ‘-걸’의 음높이는 가능성이 낮은 추측을 나타낼 때보다 60hz 높게 나타날 수 있다.

93) 음높이는 가능성이 낮은 추측을 나타낼 때보다 72hz 낮고 지속시간이 0.04s의 차이가 있다.

94) 남성 화자가 ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 낮게 발화하는 경우가 많다. 여성 화자가 발화할 때 ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 53hz 높다. 지속시간이 ‘-거-’보다 0.1s 길다.

95) ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 29hz 낮고 지속시간이 배경을 설명할 때보다 0.17s 길다.

96) ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 34hz 높고 지속시간이 0.2s 이내로 나타난다.

97) ‘-든’의 음높이가 ‘-거-’보다 55hz 이상 높게 나타날 수 있다.

98) ‘-데’의 음높이는 ‘-텐-’보다 41hz 낮고 지속시간이 ‘-텐-’과 0.08s 이내의 차이가 있다.

99) 지속시간이 ‘-텐-’ 부분과 0.02s 이내의 차이가 있다.

-' 부분보다 1배 이상으로 길게 유지될 수 있다.

(2) 억양 패턴의 교육적 시사점

한국어 억양에 대한 교육 내용으로는 앞에서 제시했던 억양 패턴의 특징이 포함되어야 한다. 그리고 각 억양 패턴이 대응되는 의미도 제시되어야 한다.

‘-다면서’의 억양 패턴은 크게 3가지로 나눌 수 있는데 주로 내리오르내림조, 내림조, 내리오르수평조이다. ‘-다면-’의 억양 패턴은 주로 내림조로 실현되지만 ‘-서’의 억양 패턴은 상황에 따라 다르다. ‘-다면서’는 편안한 마음으로 상대방에게 확인할 때 내리오르내림조나 내림조로 실현된다. 놀라운 상황에서 상대방에게 확인할 때 내리오르내림조나 내림조로 실현되는데 빠르게 발화되는 경향이 있다. 상대방을 놀리기 위해 일부러 물어볼 때 앞에 두 상황과 달리 내리오르수평조로 실현된다. 상대방을 반박할 때 내리오르내림조나 내림조로 실현되는데 경계억양이 길게 발화될 수 있다. ‘-근걸’의 억양 패턴은 크게 2가지로 나눌 수 있는데, 오름조, 내림조이다. ‘-근걸’은 가능성이 높은 추측을 나타낼 때 오름조로 실현된다. 가능성이 낮은 추측을 나타낼 때 오름조로 실현되는데 음절 사이에 짧은 휴지를 두어서 발화될 수 있다. 후회를 나타낼 때 내림조로 실현된다. ‘-거든’의 억양 패턴은 크게 5가지로 나눌 수 있으며 내리오르내림조, 수평오름조, 낮은수평조, 내리오름조, 내리오르수평조이다. ‘-거-’의 억양 패턴은 주로 내림조나 수평조로 실현되지만 ‘-든’의 억양 패턴은 상황에 따라 결정된다. ‘-거든’은 배경을 설명할 때 내리오르내림조나 수평오름조로 실현된다. 미안한 마음으로 이유를 나타낼 때 오르내림조나 낮은수평조로 실현된다. 상대방을 강하게 반박할 때 내리오름조나 수평오름조로 실현된다. 이유를 자랑스럽게 나타낼 때 내리오르수평조나 낮은수평조로 실현된다. ‘-근 텐데’의 억양 패턴은 크게 3가지로 나눌 수 있으며 내림조, 내리수평조, 내리오름조로 실현된다. ‘-텐-’의 억양 패턴은 주로 내림조로 실현되지만 ‘-데’의 억양 패턴은 상황에 따라 내림조,

수평조, 오름조로 실현될 수 있다. ‘-르 텐데’는 후회를 나타낼 때 내림조로 실현된다. 추측을 나타낼 때 내리오름조로 실현된다.¹⁰⁰⁾ 상대방을 비꼬는 경우 내리오름조로 실현되지만 경계 억양이 길게 발화될 수 있다.

100) 부정적인 일에 대해 추측을 나타낼 때 내림조나 내리수평조를 사용할 수 있다.

V. 결론

본 연구는 실험음성학 관점에서 중국인 한국어 피험자가 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 발화할 때의 억양 실현 양상 및 원인을 분석했다. 그리고 분석 결과를 바탕으로 억양 교육 시사점을 제시하였다. 본 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

먼저 억양의 개념을 ‘음의 높낮이, 문장 강세, 발화 속도, 휴지, 음의 길이, 모두를 포함하고 연속된 분절음에 얹혀 일정한 패턴으로 나타나는 복합체’로 정의하였다. 본 연구에서는 중국인 한국어 학습자의 억양 연구를 위해 이호영(1996), 전선아(2000)에서 제시한 체계를 기반 이론을 삼았다. 그리고 두 연구에서 제시한 억양 패턴의 대응 관계를 설명했다. 또한 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’로 구성된 문장의 유형을 분류하고 기본 의미를 정리했다. 이 네 가지 종결어미를 대상으로 상황에 따른 억양 특징 및 상황별로 대응되는 중국어 문장의 억양 특징을 분석하였고 억양 패턴을 제시하였다. 사실 억양 패턴은 단순히 오름조나 내림조로 실현되는 것이 아니라 상황에 따라 결정된다. 예를 들면 ‘-ㄴ 텐데’는 추측을 나타낼 때 일반적으로 오름조로 실현되는데, 부정적인 일에 대해 추측할 때는 내림조로 실현될 수 있다.

그런 다음 III장에서는 한·중 피험자의 억양 실현 양상에 대한 실험을 실시하고 결과를 설명하였다. 그리고 한국인 피험자가 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 발화할 때의 음높이 구간을 정하였으며, 한·중 피험자가 문장억양, 경계억양, 경계억양 앞 음절의 음높이에 있어 어떤 차이가 있는지 설명하였다. 실험 결과를 설명할 때 주로 어미별 음높이의 차이, 어미별 음높이 실현의 특징 및 음높이와 억양 패턴의 관계 이 세 가지 측면에서 설명하였다. 예를 들면 여성 화자의 음높이와 표준편차는 보통 남성 화자보다 크다. 또한 한·중 피험자가 발화할 때 여성 피험자의 경계억양 변화율 표준편차는 남성 피험자보다 크다는 것을 알 수 있다. 그리고 중국인 피험자의 변화율 표준편차가 보통 한국인 피험자보다 크는 것을 알 수 있다.

음 높이에 대한 고찰을 마친 후, IV장에서는 중국인 피험자가 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’를 발화할 때의 억양 실현 양상을 분석하기 위해 한·중 피험자의 억양 실현 차이점과 그 원인을 분석하였다. 그 결과 첫째, 음높이의 차이, 둘째, 지속시간의 차이, 셋째, 억양 패턴의 차이가 있는 것으로 드러났다. 그리고 이 네 가지 종결어미의 억양패턴을 제시했다. 더 구체적으로 말하면 ‘-다면서’의 억양 패턴은 크게 3가지로 나눌 수 있는데 주로 내리오르내림조, 내림조, 내리오르수평조이다. ‘-ㄴ걸’의 억양 패턴은 크게 2가지로 나눌 수 있는데, 오름조, 내림조이다. ‘-거든’의 억양 패턴은 크게 5가지로 나눌 수 있으며 내리오르내림조, 수평오름조, 낮은수평조, 내리오름조, 내리오르수평조이다. ‘-ㄴ 텐데’의 억양 패턴은 크게 3가지로 나눌 수 있으며 내림조, 내리수평조, 내리오름조로 실현된다. 차이점을 분석하기 위해 피험자에게 중국어로 번역된 실험 문항을 발화하도록 하고 억양 실현 양상을 분석했다. 중국인 피험자의 억양 실현 원인으로 중국어 경계억양 패턴의 전이, 음절 사이에 음높이 관계에 대한 인식 부족, 문장 자체에 대한 인식 부족 등을 제시했다.

마지막으로 음높이, 지속시간 및 억양 패턴의 교육 시사점을 제시하였다. 음높이 및 지속시간은 억양에 중요한 요소이다. 왜냐하면 음높이 및 지속시간이 바뀌면 억양 패턴도 바뀌기 때문이다. 아울러 억양을 교육할 때 경계억양의 음높이 및 지속시간을 설명해야 한다. 또한 억양 패턴이 대응되는 의미는 상황별로 제시되어야 한다. 본고에서 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’의 음높이 구간, 지속시간 및 억양 패턴을 제시하였다. 이는 실제 교육에 도움이 될 있다. 예를 들어서 학습자가 한국인 모어 화자처럼 소리 내기 위해 연습할 때 한국인 모어 화자와의 차이를 알 수 있다. 그리고 억양 패턴을 제시하면 학습자에게 억양에 대한 시각적인 인식을 강화시킬 수 있다.

억양의 올바른 실현이 한국어 교육에서 매우 중요하다는 점을 고려할 때, 본 연구와 유사한 논의가 앞으로 더 많이 이루어져야 할 것으로 생각된다. 본 연구에서는 연구의 대상을 중국인 학습자로 제한하였고, 종결 어미도 ‘-다면서, -ㄴ걸, -거든, -ㄴ 텐데’에 한정하였지만 앞으로 다양한 학습자와

다양한 종결 어미에 대해서도 역양 연구가 이루어질 것으로 기대된다. 본 연구가 한국어를 배우는 모든 외국인 학습자의 한국어 능력 향상에 기여하는 바가 있기를 바란다.

참고 문헌

1. 국내 논저

- 구본관 외(2015), 『한국어 문법 총론』, 서울: 집문당.
- 국립국어연구원 (1999), 『표준국어대사전』 / 상-하, 서울: 두산동아.
- _____ (2005), 『(외국인을 위한)한국어 문법』, 서울: 커뮤니케이션북스.
- 권성미(2011), 「중국인 한국어 피험자의 중간언어에 나타나는 억양의 특성 연구-문 두 강세구와 문말 억양을 중심으로-」, 『이중언어학』 45, 이중언어학회, 1-25쪽.
- 김민지(2012), 「어미 ‘-거든’에 대한 통시적 연구」, 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김선철(1996), 「국어 의문문 억양의 음성학, 음운론적 연구」, 『언어연구』 13, 1-51쪽.
- 김선희(2009), 「한국어 자유 발화 음성의 억양 패턴」, 『말소리와 음성과학』 1(4), 한국음성학회, 85-94쪽.
- 김성규·정승철(2015), 『소리와 발음』, 서울: 한국방송통신대학교출판문화원.
- 김수현(2010), 「외국어로서의 한국어 억양 교육 연구」, 『한국문화연구』 18, 이화여 대학교 한국문화연구원, 69-87쪽.
- 김은애 외(2008), 「한국어 억양 교육을 위한 방법론적 고찰 -교재 개발의 측면에서-」, 『한국어 교육』 19(2), 국제한국어교육학회, 1-30쪽.
- 박기영(2009), 「한국어 학습자를 위한 한국어 종결어미의 억양 교육 방안-특히 양 태 의미에 따른 억양 차이를 중심으로」, 『우리어문연구』 34, 우리어문학회, 373-397쪽.
- 박해연(2006), 「한국어 억양 발음 교육 -한·중 의문문 억양 곡선 비교를 중심으로-」, 『선청어문』 35, 서울대학교 국어교육과, 185-213쪽.
- 서울대학교 국어교육연구소 편(2014), 『한국어교육학 사전』, 서울: 夏雨.
- 송윤경 외(2012), 「중국인 한국어 피험자의 발음과 억양 연구 -요청/거절 화행을 중심으로-」, 『언어학』 62, 145-171쪽.
- 양병곤(2010), 『프라트(Praat)를 이용한 음성분석의 이론과 실제』, 서울: 만수출판

사.

- 오미라·이해영(1994), 「외국어로서의 한국어 억양 교육」, 『한국어 교육』 5, 국제 한국어교육학회, 109-125쪽.
- 오미라·김윤정(2011), 「영어 화자의 한국어 음운과 억양 연구」, 『외국어로서의 한국어교육』 36, 연세대학교 언어연구교육원 한국어학당, 139-158쪽.
- 오재혁 외(2008), 「한국어 억양의 음높이 움직임(pitch movement)에 대한 연구」, 『한국어문학국제학술포럼』, 한국어문학국제학술포럼 학술회, 208-214쪽.
- _____ 외(2012), 「외국인 유학생의 한국어 종결 억양 지각 양상」, 담화·인지언어학회, 『담화와인지』 19(1), 119-137쪽.
- _____ (2014), 「자유 발화 자료에서 나타나는 한국어 억양 곡선의 기울기 특성에 대한 연구」, 『말소리와 음성과학』 6(1), 한국음성학회, 21-30쪽.
- _____ (2014), 「한국어 억양 곡선의 정규화 방안에 대한 연구」, 『한국어학』 62, 한국어학회, 395-420쪽.
- _____ (2014). 「숙달도에 따른 중국인 피험자의 한국어 억양 실현 양상」. 『Journal of Korean Culture』 26, 35-61쪽.
- 윤규철(2011), 「억양이 과장된 원어민 발화를 통한 영어 억양 교육과 평가」, 『말소리와 음성과학』 3(1), 한국음성학회, 35-43쪽.
- 이금희(2014), 「確認 疑問法 終結語尾 ‘-다면서, -다고, -다지’의 話用的 條件과 意味」, 『어문연구』 42(4), 59-86쪽.
- 이명진(2015), 「한국어 의문문의 억양 교육 방안 연구」, 『국제어문』 64, 297-321쪽.
- 이서배(2014), 「억양의 근접복사 유형화를 이용한 감정음성의 음향분석」, 『말소리와 음성과학』 6(3), 한국음성학회, 131-138쪽.
- _____ (2014), 「영어의 억양 유형화를 이용한 발화 속도와 남녀 화자에 따른 음향 분석」, 『말소리와 음성과학』 6(4), 한국음성학회, 79-90쪽.
- _____ (2015), 「영어 동시발화의 자동 억양계적 추출을 통한 음향 분석」, 『말소리와 음성과학』 7(1), 한국음성학회, 97-105쪽.
- 이지연·이호영(2013), f_0 변화율로 본 한국어 억양 패턴의 음향 특성, 『말소리와 음성과학』 5(1), 한국과학기술정보연구원, 123-130쪽.
- 이현복(1976), 「한국어 단음절어의 억양연구」, 『언어학』, April, Issue 1,

131-143쪽.

이호영(1991), 「한국어의 억양체계」, 『언어학』 13, 한국언어학회, 129-151쪽.

—— (1996), 『국어 음성학』, 서울: 태학사.

임홍빈(1984), 「문종결의 논리와 수행 - 억양, 외국어로서의 한국어교육」 9-1, 연세대학교 한국어학당, 147-182쪽.

전영옥(2003), 「한국어 억양단위 연구」, 『담화와인지』 10(1), 담화·인지언어학회, 241-265쪽.

전은주(2010), 「한국어 말하기 듣기교육에서 ‘실제성 원리’의 적용 층위와 내용」, 『새국어교육』 89, 한국국어교육학회, 553-575쪽.

장혜진(2015), 「한국어 교육을 위한 억양 교육 항목에 대하여」, 『한국어학』 67, 한국어학회, 193-215쪽.

제갈명·김선정(2010), 「화용론적 기능 중심의 억양 교육을 위한 기초연구-중국인 피험자의 한국어 억양 분석-」, 『교육문화연구』 16(2), 인하대학교 교육연구소, 191-215쪽.

조민하(2014), 「종결어미 “-거든”의 화용전략과 억양의 기능: 10대, 20대, 30대의 연령 변이를 중심으로」, 『한국어학』 65, 한국어학회, 237-262쪽.

정명숙(2002), 「한국어 억양의 기본 유형과 교육 방안」, 『한국어 교육』 13(1), 국제 한국어교육학회, 225-241쪽.

—— (2003), 「일본인과 중국인의 한국어 억양」, 『한국어 교육』 14(1), 국제한국어 교육학회, 233-247쪽.

지화숙(2005), 「한국어 운율 교육에 관한 연구 -실험 음성학적 기법을 이용하여-」, 『외국어로서의 한국어교육』 30, 연세대학교 언어연구교육원 한국어학당, 141-177쪽.

채숙희(2012), 「고급피험자의 일상대화에서의 종결어미 사용 양상 연구 -중국어권 피험자의 경우-」, 『한국어 교육』 23(4), 국제한국어교육학회, 371-389쪽.

최동주(2009), 「종결어미 ‘-르걸’의 기능과 문법적 특성」, 『국어학』 54, 국어학회, 225-250쪽

최미숙 외(2008), 『국어 교육의 이해 : 국어 교육의 미래를 모색하는 열여섯 가지 이야기』, 서울: 사회평론

허용·김선정(2006), 『(외국어로서의)한국어 발음교육론』, 서울: 박이정.

황선영(2014), 「핵억양에 나타나는 화자의 태도에 대한 한국어 고급 피험자의 인식 연구」, 『화법연구』 25, 한국화법학회, 251-272쪽.

2. 국외 논저

Jun, Sun-ah(1996), A prosodic analysis of three types of Wh-phrases in Korean, *Language and speech*, Vol.39 (1), pp.37-61.

_____(1998), The Accentual Phrase in the Korean prosodic hierarchy, *Phonology*, Vol.15(2), pp.189-226.

_____(2000), K-Tobi (Korean ToBI) Labelling Conventions, *음성과학*, Vol.7(1), pp.162-188.

O'Connor, J. D and Arnold, G. F. (1973), *Intonation of Colloquial English*, 2nd edn. London: Longmans.

Pierrehumbert, J. (1980), *The phonology and Phonetics of English Intonation*, Unpublished Ph. D. Thesis. MIT.

林茂灿(2004), 汉语语调与声调, 《语言文字应用》2004(3), 58-67页.

陆俭明(1984), 现代汉语里的疑问语气词, 《中国语文》1984(5), 330-336页.

石佩雯(1980), 四种句子的语调变化, 《语言教学与研究》, 1980(2), 71-81页.

孙也平(1982) 《齐齐哈尔师范学院学报:哲学社会科学版》, 79-86页.

王萍·石峰(2010), 汉语北京话疑问句语调的起伏度, 《南开语言学刊》, 14-22页.

钟声(2014), 汉语普通话语调的结构和分类, 《教育科研》第148期, 1页.

Abstract

A study on Korean Language Intonation for Chinese Speaking Learners -With focus on ‘-다면서, -르걸, -거든, -르텐데’

LAN QIRUI

Department of Korean Language Education as a
Second Language
The Graduate School
Seoul National University

There is no doubt that intonation is very important to communication. An final ending will have different meanings based on intonation. If learners can not understand the meaning of intonation, communication will be difficult. In this situation, Chinese learners will have difficulty when learning intonation.

In order to solve this problem, this study has analyzed the ‘-다면서, -르걸, -거든, -르텐데’ sentence intonation of Korean native speakers as well as Mandarine speakers, using the instrumental phonetics method. Besides, inspirations of teaching were also presented. The summary of this study is as follows.

In chapter two, after presenting the concept of intonation, the intonation system of Lee(2006) and Jun(2000) were reviewed. After analyzing the sameness and difference of these two studies, problems are suggested. Besides, after classifying the types of ‘-다면서, -르걸, -거든, -르텐데’ sentences, the basic meanings of them were suggested. In addition, the intonation feature of Korean and Chinese in different situations were compared.

In chapter three, after conducting the experiment between Chinese learners and Korean native speakers’ intonation, the result was explained. Besides, the pitch intervals of ‘-다면서, -르걸, -거든, -르텐데’ were presented, in addition to explaining the differences between Chinese learners and Korean native speakers in sentence intonations and boundary tones. When explaining the results of the experiment, the differences between the pitch, the features of the pitch and the relation between pitch and tone patterns were explained.

In chapter four, Chinese learners and Korean native speakers’ aspect of intonation were compared. When comparing the aspect of intonation, boundary tone alteration rate and duration were explained. Chinese learners’ intonation were different from Korean native speakers’ in tone alteration rate, duration and tone patterns. The causes of these differences were summed up as influence from mother language, lack of understanding on pitch, lack of understanding on sentence etc. Finally, the inspirations of teaching about pitch, duration and tone pattern were presented. For example, the tone patterns of ‘-다면서’ can be classified in the fall-rise-fall tone, fall tone, and fall-rise-plane tone. The tone patterns of ‘-르걸’ can be classified in the rise tone and fall tone. The tone patterns of ‘-거든’ can be classified in the fall-rise-fall tone, plane-rise tone, low plane tone, fall-rise tone and fall-rise-plane tone. The tone patterns

of ‘-르 텐데’ can be classified in the fall tone, fall-plane tone and fall-rise tone.

This study subdivided the intonation of ‘-다면서, -르걸, -거든, -르 텐데’ in different situations. After determining pitch and duration of intonation, the inspirations of teaching were suggested. In this part, this study will be useful to intonation education. In the future, more education on Korean tone patterns for foreign students will be needed.

**keywords : final ending, boundary tone, pitch, duration,
intonation pattern, teaching scheme**

Student Number : 2015-22392